Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

Wissenschaftliche Ergebnisse einer Forschungsreise nach Ostindien,

ausgeführt im Auftrage der Kgl. Preuß. Akademie der Wissenschaften zu Berlin von H. v. Buttel-Reepen.

II. Ameisen aus Sumatra, Java, Malacca und Ceylon.

Gesammelt von Herrn Prof. Dr. v. Buttel-Reepen in den Jahren 1911—1912.

Beschrieben von

Prof. Dr. **A. Forel** in Yvorne (Schweiz).

Mit 40 Abbildungen im Text.

Vorwort.

Die in nachstehender systematischen Übersicht der von mir gefundenen Ameisenformen jeweils angefügten biologischen Notizen finden zum Teil eine weitgehende Ergänzung durch ausführlichere Angaben, Nestabbildungen, Anführung der aufgefundenen Gäste usw. in dem später erfolgenden Reisebericht: „Aus dem Leben der staatenbildenden Insecten Ostindiens“. Die Bezeichnung: (s. Reisebericht v. B.) weist hierauf hin.

Da die Funddaten in der Forel'schen Beschreibung, als für die Systematik entbehrlich, nicht erwähnt sind, diese Daten dem Biologen, z. B. für das Auftreten der Geschlechtstiere, aber Interesse bieten mögen, so seien zugleich mit einigen Hinweisen über unbekanntere Fundstätten generelle Aufenthaltsangaben hinzugefügt.

Ceylon. 2. Dezbr. 1911 bis 27. Jan. 1912, ferner 24. Juni bis 7. Juli 1912. Maha-Iluppalama (Landwirtschaftl. Versuchsstation, Nord-Ceylon, Bezirk Anuradhapura). Seenigoda (Plantage) Westküste, Bez. Ambalangoda etc.

Malacca inkl. Singapore. 2. Febr. bis 15. März. Die viel erwähnten Berge — Maxwell's Hill, Birch Hill — etc. liegen in der Provinz Perak bei dem Küstenorte Taiping und gehören der Zentralkette an, ebenfalls Gap, Mount Fraser, letztere in der Provinz Selangor etc.

Java 17. März bis 6. April. Tjiogrek (auch Tjiogreg), Plantage bei Buitenzorg etc.

Sumatra 9. April bis 14. Juni. In Sumatra weilte ich an der Ostküste in der Hauptsache im Distrikt Deli (Tiefland). So gut wie alle Sammelorte (meist Plantagen) beziehen sich daher nur auf diese Ostküste. Ferner suchte ich das gebirgige Innere auf, die Karo-Batak-Hochebene (Beras Tagi) (auch Bras Tagih) ca. 4500 Fuß, Kampong Keling ebenda, Toba-Meer ca. 3000 Fuß und Bandar Baroe ca. 3500 Fuß.

Herrn Prof. Dr. A. Forel sowie seiner Tochter Fräulein Inez Forel möchte ich auch hier für die unter außerordentlich erschwerenden Umständen (s. Schluß der Forel'schen Arbeit) durchgeführte schnelle Erledigung des sehr umfangreichen Materials (ca. 500 Nummern) meinen herzlichen Dank aussprechen.

Oldenburg i. Gr., Juni 1913.

H. v. Buttel-Reepen.

Einleitung.

Herr Prof. Dr. v. Buttel-Reepen hat auf einer 9monatlichen Reise nach Sumatra, Java, Malacca und Ceylon eine sehr reiche Ameisenausbeute von im ganzen etwa 280 Formen gemacht; darunter befinden sich etwa 55 neue Arten und fast noch ebensoviel neue Varietäten und Rassen. Diese Sammlung ist jedenfalls seit denjenigen von Wallace, v. d'Albertis, Doria und Beccari, sowie von Wroughton im Hindostan, mit die bedeutendste, die in Ostindien gemacht wurde. Aber wichtiger noch ist die sorgfältige Art, mit welcher v. B. die verschiedenen Geschlechter, die Lokalitäten und die Wohnungsart der Arten beobachtet und aufgeschrieben hat. Dadurch sind für die Myrmecologie hochwichtige neue Daten zustande gekommen. Er hat unter anderem eine ganz neue und sehr inter-

essante Gattung, *Proatta*, gefunden, welche die amerikanischen *Attini* mit der Fauna der alten Welt verbindet, ferner die neue Gattung *Emeryopone* und die Untergattungen *Atopodon* und *Lecanomyrma*. Vielleicht noch interessanter ist die Entdeckung des ♃ (Soldaten) der bis jetzt der Gattung *Aphaenogaster* untergeordneten Untergattung *Ischnomyrmex* Mayr. Demnach erweist sich, daß *Ischnomyrmex* nicht zu *Aphaenogaster*, sondern zu *Pheidole* als Untergattung gehört und in dieser eine neue Gruppe ohne bestimmte Fühlerkeule bildet. Dadurch ergeben sich für unsere bisherige Systematik wichtige neue Gesichtspunkte. Immerhin können diejenigen bisher als *Ischnomyrmex* betrachteten Arten, die nur eine Cubitalzelle haben, dabei als neue Untergattung (*Deromyrma n. subg.*) bei *Aphaenogaster* bleiben, während es sich erweist, daß die ♀♀ von *Ischnomyrmex* 2 Cubitalzellen besitzen. Herr v. Buttel-Reepen hat besonders viel und mit großem Erfolg Ameisen und Termiten zusammen gesammelt, dabei auch eine neue Art und zwar das überhaupt erste ♀ der seltenen Gattung *Aneuretus emeryi* entdeckt. Ich erwähne noch die große Klärung, welche die schwierige Gattung *Pseudolasius* Emery und die Zugehörigkeit verschiedener Geschlechter derselben durch die Funde des Herrn v. Buttel erfahren hat. Ausführlichere biologische Notizen, Nestabbildungen etc. werden in seinem später erscheinenden Reisebericht erfolgen. Wir wollen nun hier seine Ausbeute nach der systematischen Ordnung beschreiben.

1. Subfam. ***Ponerinae*** (Lep.).

Cerapachys jacobsoni For. Maxwell's Hill Taiping (Malacca). Auf feuchtem Urwaldpfad.

Cerapachys butteli n. sp. ☿.

L. 4,5—5 mm. Sehr nahe *sulcinodis* Em., *jacobsoni* For. und *risii* For., aber viel kleiner vor allem als *sulcinodis* Em. Wie bei diesen Arten, aber noch deutlicher, hat das Stielchen in der Mitte 2 ganz regelmäßige Längsrippen und, seitlich von jenen, je 2 ganz unregelmäßige teilweise unterbrochene Längsrunzeln. Der übrige Körper ist glatt und glänzend mit wenigen groben Punkten (etwas zahlreicher am Kopf, aber etwas schwächer als bei *risii*). 1. Geißelglied etwas dicker als lang; die Glieder 2—5 mindestens doppelt so dick wie lang; das Endglied sehr dick und lang. Kopf, vorn so breit wie hinten (erheblich breiter hinten bei den 3 genannten

Arten), um gut $^1/_4$ länger als breit. Er ist hinten viel weniger tief ausgeschnitten als bei *risii*, mit fast geradem Hinterrand und weniger verlängerten und lamellenartig abgeflachten Hinterhauptlappen. Die Augen sind flacher und kleiner und liegen vor dem hinteren Drittel, aber etwas hinter der Mitte (am hinteren Drittel bei *risii*). Von *jacobsoni* unterscheidet er sich durch das vollständige fehlen der Mesoepinotalnaht und der bezüglichen Einschnürung des von oben gesehenen Thorax. Sonst in allen Punkten mit den 3 obigen Arten, besonders mit *risii*, identisch, auch in der Farbe und Behaarung.

♀, L. 5,8 mm. Flügel fehlen. Kopf hinten ein klein wenig breiter als vorn, so breit wie der Thorax. Mesonotum klein, nicht viel mehr als $^1/_3$ der Thoraxlänge einnehmend; sonst alles wie beim ☿.

Bandar Baroe, C. Sumatra in sehr feuchtem Holz in triefend feuchter Urwaldschlucht.

Stigmatomma reclinata Mayr. ☿. Buitenzorg. Java. Unter Laub.

Stigmatomma minuta n. sp. ☿.

L. 2,2 mm. Kiefer schmal, ohne Endrand kürzer als der Kopf, fast gerade, nur gegen das Ende nach innen gebogen, ziemlich glänzend, dicht punktiert, fast ohne Streifung, auf den ersten etwas breiteren zwei Dritteln des Innenrandes mit einer einzigen Reihe von 6 nach hinten etwas zurückgebogenen spitzen Zähnen. Das letzte schmälere Drittel ist zahnlos und endet mit einer Spitze; gegen die Basis sind die Kiefer etwas gestreift. Clypeus sehr kurz, vorn etwas bogig konvex, mit etwa 6 spitzen Zähnen am Vorderrand. Stirnleisten kurz, konvex, einander ganz nahe und etwas lappenförmig. Kopf trapezförmig, vorn breiter als hinten, etwa um $^1/_4$ länger als breit, mit geradem Vorderrand und geraden Seiten. Schaft den hinteren Kopfdrittel nicht erreichend. Ungefähr die 4 letzten Endglieder der Geißel bilden eine ziemlich dicke Keule. Die Geißelglieder 2 bis 6 erheblich dicker als lang. Keine Augen. Der Kopf ist etwas abgeflacht. Thoraxrücken ziemlich geradlinig und abgeflacht, sehr stumpf gerandet. Promesonatalnaht fehlend. Mesoepinotalnaht sehr deutlich. Das Epinotum bildet die Hälfte der Thoraxlänge; es ist trapezförmig, vorn schmäler als hinten, mit geraden Seiten, etwas länger als breit, mit schiefer, aber steiler abschüssiger Fläche, die mit kurzer, rascher Kurve von der Basalfläche getrennt ist. Das erste Hinterleibssegment (Petiolus) ist

ziemlich viereckig, hinten wenig aber deutlich breiter als vorn, vom zweiten Segment nur sehr schwach abgeschnürt und mit ihm der ganzen Breite nach verbunden, oben immerhin deutlich abgeflacht, vorn senkrecht gestutzt und unten vorn mit einem länglichen Lappen. Postpetiolus noch schwächer vom folgenden Segment abgeschnürt.

Kopf schimmernd, fast matt, sehr dicht und rauh punktiert bis punktiert-genetzt. Thorax glänzend, sehr reichlich und ziemlich grob punktiert. Hinterleib noch glänzender und weniger dicht sowie feiner punktiert. Abstehende Behaarung äußerst fein, sehr kurz, gelblich, schief, in eine anliegende Pubescenz übergehend, aber am ganzen Körper und an den Gliedern ziemlich reichlich. Fühler und Beine gelblich. Kiefer mehr rötlich gelb; der übrige Körper bräunlich. Aber die Oberseite des Kopfes ist etwas heller und rötlicher, während der Hinterrand und die Seiten dunkelbraun sind.

Soengei Bamban. O. Sumatra. Aus einem Erdkartonnest, das zwei Termitenarten enthielt: *Hamitermes dentatus* Hag. und *Hamitermes minor* Holmgr. *n. sp.*

Myopopone castanea Sm. ☿. Peradeniya (Ceylon).[1])

Platythyrea coxalis Em. ***var. cylindrica n. var.*** ♀ (Fig. A.). L. 5 mm. Etwas kleiner als der Typus. Kopf hinten schmäler,

---

1) *Myopopone castanea* Sm. ***var. bugnioni n. var.*** ☿. L. 7,5—8 mm. Kleiner als der Typus. Kopf hinten schmäler als vorn, die Geißelglieder 2—6 nur wenig dicker als lang (viel dicker beim Typus). Kopf und Kiefer ohne Streifen. Sonst gleich.

♀. L. 12 mm. Dieselben Merkmale wie der Arbeiter, aber doch einige Streifen am Kopf. Flügel ziemlich stark gebräunt.

♂. L. 7 mm. Kopf breiter als lang, hinten gerundet (beim ☿ ist er auch breiter als lang). Die Augen nehmen eine gute Hälfte der Kopfseiten ein. Kiefer sehr stark gestreift, sehr stark gebogen, am Ende spitzig. Clypeus ziemlich flach, breiter als lang. Stirnfeld ziemlich undeutlich. Schaft kaum 3mal so lang wie dick; alle Geißelglieder außer dem 1., länger als dick. Thorax so breit wie der Kopf, mit konvergierenden Linien. Abdomen wie beim ☿. Kopf grob und stark gerunzelt. Thorax stark und grob punktiert (Epinotum grob punktiert-genetzt). Hinterleib glatt, zerstreut punktiert. Farbe etc. wie beim ☿ und ♀ (auch der Flügel).

Peradeniya, Ceylon, von Prof. Bugnion gesammelt. Das ♂ war mit dem ♀ in Copula, so daß die Zusammengehörigkeit absolut sicher ist. Dennoch sind die Genitalklappen versteckt und nicht zu sehen. Ob es mit dem von Emery als zweifelhaft beschriebenen ♂ übereinstimmt, ist mir nicht klar.

kaum breiter als vorn mit gerundeteren Ecken, Stielchen hinten nicht breiter als vorn und ziemlich gerade gestutzt, ohne Spur von Konvexität in der Mitte hinten und von schärferen Seitenecken. Fühlerschaft und Schenkel braun, Geißel, Kiefer und der Rest der Beine rötlich. Körper schwarz. Sonst wie *coxalis*-Typus.

Tandjong Slamat (O. Sumatra).

Stictoponera rugosa Sm. ***r. parva n. st.*** ☿. L. 5 mm. Scheint, soweit durch Smith's Beschreibung zu urteilen, vor allem durch seine viel kleinere Gestalt, auch wohl durch die dicke Geißel unterscheidbar. Kiefer grob gerunzelt und länglich punktiert. Kopf deutlich länger als breit, hinten tief ausgebuchtet, mit spitzen, nach hinten etwas gekrümmten Hinterecken und mit geraden etwas komprimierten Seitenrändern. Augen ziemlich konvex, in der Mitte liegend. Fühlerschaft um kaum $^1/_5$ seiner Länge den Hinterrand überragend (um kaum 2mal seine Dicke).

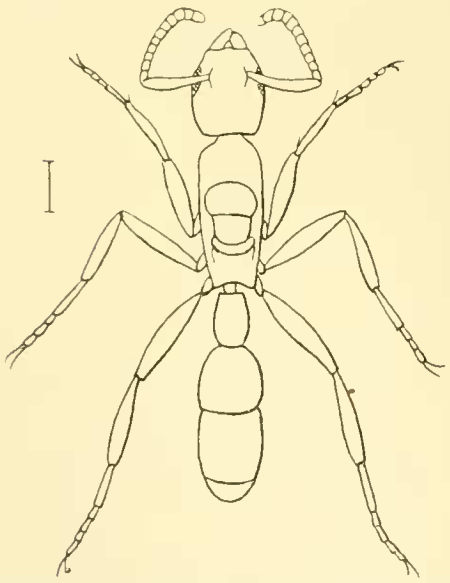

Fig. A. *Platythyrea coxalis* Em. *var. cylindrica n. var.* ♀.

Alle Geißelglieder, außer dem ersten und dem letzten, viel dicker als lang. Pronotum in beiden Richtungen stark konvex, vorn mit etwas zahnartigen Ecken, unten mit einem flachen stumpfen Zahn. Epinotum mit 2 spitzen Zähnchen. Keine Spur von Nähten. Hinterhüften mit einem ziemlich langen Dorn. Stielchen etwas breiter als lang, mit sehr gerundeten Seiten, hinten etwas breiter als vorn, unten mit einer länglichen, durchsichtigen,rechteckigen Lamelle. Hinterleib von vorn nach hinten stark gebogen. Kopf und Stielchen ganz grob und tief, aber ziemlich regelmäßig genetzt; ebenso der Thorax und der Postpetiolus, aber hier sind die Maschen in der Längsrichtung höher, in Längsrunzeln etwas übergehend. Der Rest des Hinterleibes mit groben und tiefen Längsrippen. Fühlerschaft und Beine glatt, weitläufig punktiert.

Abstehende Behaarung gelb rötlich an den Beinen und am Körper, mäßig lang und mäßig reichlich. Pubescenz fehlt. Braunrot, Fühler und Beine rötlich.

Lau-Boentoe, O. Sumatra. Einzelläufer.

Centromyrmex feae Em. ☿. Buitenzorg. Java, aus morschem

Holz; Trong bei Taiping Malacca, in den Pilzgärten von *Microtermes pallidus* Hav.

Centromyrmex feae Em. *var. ceylonica* For. ☿. Ceylon, in Termitennestern. (*Leucotermes ceylonicus* Holmgr.)

Odontoponera transversa Sm. ☿ u. ♀. Maxwell's Hill, Taiping, Perak (Malacca); Penang; Beras Tagi; Bandar Baroe; Bahsoemboe; Resthouse Gap; Soengei Bamban; Lau-Boentoe (Sumatra); Buitenzorg etc. (Java).

Diacamma tritschleri For. ☿. Bahsoemboe; Tandjong Slamat; Soengei Bamban (Sumatra).

Diacamma rugosum Le Guill. *r. vagans* Sm. *var. birmana* Em. ☿. Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca); Bahsoemboe (Sumatra).

Diacamma rugosum Le Guill. *r. vagans* Sm. ***var. hortensis n. var.*** ☿. L. 11 mm größer als der Typus und vor allem breiter, mit einem deutlichen und nur schwach konvexen Kopfhinterrand, während vor allem die *var. indica* For. und die *var. anceps* Sm. keinen deutlichen Kopfhinterrand haben. Stark glänzend und viel weniger pubescent als die anderen Varietäten (nur sehr schwach), aber die dem Auge tangentiale Runzel ist stark nach einwärts gekrümmt und erreicht die Stirnleisten oberhalb ihres Vorderlappens. Alle Kopfrunzeln stark konvergierend. Die Kopfseiten fast gerade. Die Pronotumrunzeln in der Mitte quer, seitlich aber konvergierend. Die Epinotumrunzeln longitudinal. Stielchen und Hinterleib genau wie bei *anceps*.

Buitenzorg (Java). Verdient fast eine Rasse zu bilden. Unter Laub.

Diacamma rugosum Le Guill. *var. jerdoni* For. ☿. Seenigoda (Ceylon).

Pachycondyla (Bothroponera) tridentata Sm. ☿. Tandjong Slamat (Sumatra).

Pachycondyla (Bothroponera) insularis Em. ☿. Maxwell's Hill, Taiping (Malacca). Einzelläufer. 3200 F.

Pachycondyla (Bothroponera) tesserinoda Mayr. ☿. Haputale (Ceylon). 4900 F. Unter Steinen. Maha Iluppalama, N.-Ceylon (Tiefland). Unter morschem Stamme.

Pachycondyla (Ectomomyrmex) javana Mayr. ☿. Maxwell's Hill, Taiping (Malacca), (3000—3500 Fuß). Lau-Boentoe (Sumatra).

Euponera (Mesoponera) melanaria Em. ☿, ♀. Bah Boelian (Sumatra). Aus verlassenem Termitenhügel. Peradeniya (Ceylon).

Euponera (Trachymesopus) darwini For. *var. indica* Em. ♀. Bahsoemboe, Tandjong Slamat (Sumatra) an Lampe; Buitenzorg (Java) an Lampe.

Euponera (Brachyponera) luteipes Mayr. ☿, ♀. Penang (bei *Capritermes foraminifer* Hav.); Tandjong Slamat, Bahsoemboe (Sumatra) an Lampe; Ceylon. Tjiogrek bei Buitenzorg (Java). Aus morschem Stamm.

Pseudoponera amblyops Em. ☿. Tjiogrek bei (Java), in trockener Erde im Holzschuppen.

Pseudoponera butteli n. sp. ☿.

(Fig. B.)

L. 3,9—4 mm. Kiefer schmal, glänzend, zerstreut punktiert, mit 3 Zähnen am Endrand und mit einem 4. Zahn mehr gegen den undeutlich vom Endrand getrennten Innenrand. Clypeus nur hinten scharf gekielt, unscharf dreieckig nach vorn gezogen, wo er mit einer stumpfen, fast durchscheinenden ziemlich queren Lamelle endet. Kopf viereckig, ohne den Clypeuslappen so breit wie lang, mit geradem Hinterrand und schwach konvexen Seiten. Stirnleisten vorn horizontal lappig, einander fast berührend aber hinten schmal, auf beiden Seiten einer tiefen Stirnrinne verlängert, die in der Mitte des Kopfes aufhört. Augen am vorderen Kopfviertel flach, klein, aus kaum 10 undeutlichen Facetten bestehend. Fühlerschaft an der Basis ziemlich schmal, an der Endhälfte verbreitert, den Kopfhinterrand um nur die Hälfte seiner Breite überragend. Die mittleren Geißelglieder ungefähr so lang wie dick; die 4 oder 5 vorletzten etwas dicker als lang. Thorax lang, oben in beiden Richtungen sehr schwach konvex. Pronotum gerundet, so lang wie breit, wie auch das Mesonotum. Epinotum nicht ganz zweimal so lang wie breit. Beide Nähte sehr deutlich; an der Mesoepinotalnaht eine kaum merkliche, sehr oberflächliche Ausrandung. Abschüssige Fläche des Epinotums steil, in querer Richtung schwach konkav, durchaus gerundet in die um die Hälfte längere Basalfläche übergehend. Stielchen mit einem ziemlich hohen, schwach kegelförmigen, aber oben stark gerundeten schuppenartigen Knoten, der ziemlich schmal und oben etwa doppelt so breit wie lang ist (unten länger). Dieser Knoten ist vorn ziemlich senkrecht, hinten schiefer und unten mit

einem länglichen Lappen. Hinterleib vorn senkrecht gestutzt, hinten, nach dem 1. Segment mäßig eingeschnürt. Stachel groß, Schienen mit 2 Sporen.

Glatt und glänzend, sehr zerstreut punktiert. Abstehende Behaarung hellgelb, nicht lang, nicht reichlich, recht fein, an den Beinen und am Fühlerschaft schief. Fast keine Pubescenz. Der ganze Körper bräunlich-rotgelb, Fühler und Beine etwas heller. Fühlergeißel und Kiefer etwas dunkler rötlich.

Buitenzorg, Bot. Garten, Java. Unter Laub und aus *Termes*-Pilzkuchen. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich diese abweichende Art der Gattung *Pseudoponera* zuschreibe, obwohl sie von *amblyops* ziemlich abweicht. Sie hat Puppen mit gelblichem Kokon (s. Reisebericht v. B.).

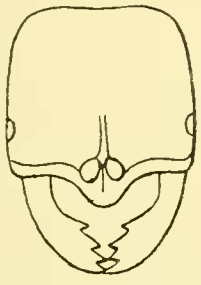

Fig. B. *Pseudoponera butteli n. sp.* ☿.

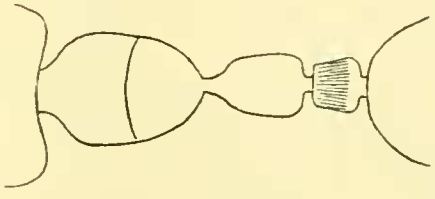

Fig. C.
Cryptopone butteli n. sp. ☿.

Cryptopone butteli n. sp. ☿.

(Fig. C.)

L. 2 mm. Kleiner als *nicobarensis* For. und *testacea* Motsch. Kiefer nur mit 4 großen Zähnen, ziemlich schmal und spitzig, glänzend, nur wenig punktiert. Zwischen dem letzten und dem vorletzten Zahn manchmal ein kleineres 5. Zähnchen. Clypeus sehr kurz mit ganz geradem Vorderrande. Kopf viereckig um eine Idee länger als breit, mit geradem Hinterrande und schwach konvexen Seiten. Keine Augen. Stirnleisten ganz kurz, 2 sich fast berührende kreisförmige Lappen bildend. Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Kopfhinterrand. Fühlerkeule ziemlich dick, viergliederig; die übrigen Geißelglieder sehr klein, dicker als lang. Die beiden Thoraxnähte sehr deutlich. Promesonotum schwach konvex. Epinotum um eine deutliche Stufe tiefer liegend als das Promesonotum auf dem Profil; seine Basalfläche ziemlich horizontal und gerundet in die kaum kürzere abschüssige Fläche übergehend. Von oben ge-

sehen (Fig. C) ist der Thorax zwischen dem Mesonotum und dem Epinotum wespenartig so stark eingeschnürt, daß beide, das Mesonotum hinten und das Epinotum vorn, fast in einer Spitze endigen. Die Basalfläche des Epinotums ist dreieckig, mit der Spitze nach vorn, hinten etwas schmäler als ihre Länge. Stielchen fast kegelförmig, mit konkaver Vorderfläche, oben schuppenartig verdünnt, gut 3mal so breit wie lang; immerhin etwas gerundet, nicht ganz schneidig, mit fast senkrechter Hinterfläche und unten mit einem kurzen stumpfen Längslappen. Hinterleib schwach aber deutlich eingeschnürt. Tarsenglieder breit und kurz.

Kopf matt, dicht punktiert-genetzt, Thorax schimmernd, dicht punktiert. Das übrige glänzend, schwächer punktiert. Eine ziemlich reichliche und dichte gelbliche anliegende Pubescenz, die auf den Gliedern etwas schief absteht. Abstehende Behaarung fast null; nur einige wenige Borsten auf dem Knoten und am Thorax. Schmutzig braungelb. Hinterleib etwas bräunlicher und Glieder etwas gelblicher sowie auch die Kiefer. Der Kopf ist etwas rötlicher als der Thorax.

Beras Tagi 4500 F. Höhe (C. Sumatra), Buitenzorg (Java). Diese sonderbare Art erinnert durch ihre Thoraxbildung an die *Centromyrmex*-Arten noch viel mehr als die *testacea*; sie unterscheidet sich von ihr durch ihre Zähne und ihre Thoraxausrandung am Profil. Unter Grass-Soden.

Crypopone testacea Motsch. ☿. Selangor (Malacca). Aus dem Erdkartonnest von *Capritermes nemorosus* Hav.

Ponera biroi Em. ☿. Soengei Bamban (Sumatra), Lau Boentoe (O. Sumatra), Tjiogrek (Java). Nest in der Erde unter altem liegenden Stamm. Höhlungen ca. 15 cm auseinander, durch Gänge verbunden. Bewegungen langsam.

Ponera lumpurensis For. ☿. Selangor (Malacca), Bandar Baroe (Sumatra). Aus dem Erdkartonnest von *Capritermes nemorosus* Hav.

Ponera lumpurensis For. r. ***slamatana n. st.*** ♀. L. 3,3 mm. Schwarz mit rötlichen Beinen, Geißel und Fühlern. Flügel wasserhell etwas irisierend. Kopf breiter als der Thorax, viel breiter hinten und mit viel gerundeteren Hinterecken, auch viel weniger ausgerandet als beim Typus. Die Schuppe ist auch etwas dünner und die ganze Ameise größer. Von *confinis* Rog. unter-

scheidet sie sich durch den stärker eingeschnürten Hinterleib, durch die dickere Schuppe und den weniger ausgerandeten Kopf.

Tandjong Slamat (Sumatra). An Lampe.

Ponera confinis Rog. ☿, ♀. Tandjong Slamat (Sumatra), Tjiogrek bei Buitenzorg (Java), Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), in morschem Holz. Peradeniya (Ceylon) zusammen mit *Capritermes incola* Wasm. Bandar Baroe (C. Sumatra). Nest in mürbem liegenden Stamm in weit verteilten kleinen Hohlräumen. Larven mit eigentümlichen Haftscheiben (?) (s. Reisebericht von B.).

Ponera confinis Rog. *var. wroughtoni* For. ☿. Ceylon. Tandjong Slamat (Sumatra).

Ponera confinis Rog. *var. aitkeni* For. ☿. Peradeniya (Ceylon). Aus Pilzkammer von *Termes ceylonicus* Wasm.

Ponera taprobanae n. sp. ♀.

L. 2 mm. Kiefer dreieckig, glänzend, zerstreut punktiert mit ca. 7 Zähnen. Clypeus sehr stumpf gekielt mit stumpf dreieckig vorstehendem Vorderrand. Kopf um ca. $^1/_5$ länger wie breit, mit geradem Hinterrand und schwach konvexen Seiten. Augen groß, am vorderen Drittel. Stirnaugen scharf pigmentiert. Der Fühlerschaft erreicht nicht den Kopfrand; es fehlt dazu mehr wie seine Breite. Fühlerkeule 5gliedrig; ihre 4 Basalglieder so lang wie breit; die übrigen Geißelglieder viel kürzer als lang. Thorax kaum so breit wie der Kopf. Epinotum kubisch; seine abschüssige Fläche so lang wie die Basalfläche. Knoten schuppenartig, oben der Quere nach konvex, nicht ganz aber fast schneidig (nur sehr schwach gerundet), unten kegelartig breiter und mit einem seine ganze Länge einnehmenden dicken rechteckigen Längslappen. Ganz unten, vorn, hat die Schuppe 2 kurze Zähnchen. Hinterleib ziemlich stark eingeschnürt, vorn gestutzt.

Kopf glänzend ziemlich stark aber ziemlich weitläufig punktiert. Thorax und Hinterleib noch etwas schwächer punktiert und sehr glänzend. Anliegende Behaarung, überall verbreitet, gelblich, sehr deutlich, aber nirgends die Skulptur verdeckend. Abstehende Behaarung fast fehlend. Gleichförmig und etwas rötlich-gelb. Flügel gelblich, mit blassen Adern.

Peradeniya (Ceylon). Unterscheidet sich von *gleadowi* For. durch die dünne Schuppe und durch ihre Kleinheit.

Ponera taipingensis n. sp. ☿.

L. 2.7—2,9 mm. Kiefer glänzend, schwach punktiert, mit 6 wenig deutlichen Zähnen. Clypeus kurz, mit schwach konvexem Vorderrand. Kopf um ca. $^1/_5$ länger als breit, hinten deutlich aber nicht stark ausgerandet, mit ziemlich konvexen Seiten. Fast blind, am vorderen Kopffünftel mit einer einzigen winzigen Facette. Die 4 ersten Glieder der 5gliedrigen Fühlerkeule sind sehr deutlich dicker als lang; die 5 vorhergehenden Glieder viel dicker als lang. Thoraxrücken recht schwach konvex mit schwacher Promesonotalnaht und mit sehr undeutlicher, fast fehlender Mesoepinotalnaht. Pronotum unten ohne Zahn. Epinotum viereckig, hinten deutlich breiter als vorn, von oben gesehen fast eckig, mit gestutzter abschüssiger Fläche. Knoten außerordentlich breit, viel breiter als das Epinotum, fast so breit wie der Hinterleib, wie bei *selenophora* Em. geformt, hinten gestutzt und etwas konkav, vorn konvex, unten vorn mit 2 stumpfen Zähnchen, von oben besehen gut 2mal so breit wie lang und hinten in der Mitte etwas konvex beiderseits aber etwas konkav. Der Knoten ist oben und unten gleich dick und beiderseits gleich senkrecht gestutzt, unten mit einem spitzen nach hinten gebogenem Zahn. Hinterleib ziemlich stark eingeschnürt.

Kopf dicht und nicht besonders fein punktiert-genetzt, matt. Thorax stark aber weniger dicht punktiert, schimmernd bis glänzend. Hinterleib und Stielchen glänzend, stark aber weitläufiger punktiert, wie auch die Glieder. Körper und Glieder gelblich, ziemlich kurz und nicht reichlich pubeszent, fast ohne abstehende Behaarung. Ziemlich dunkelbraun, Segmenträndер und Spitze des Hinterleibs gelb rötlich. Fühler, Kiefer und Beine gelblich.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca); 4000 Fuß, aus dem Mulm eines alten Baumes. Unterscheidet sich von *selenophora* Em., durch die oben viel dickere Schuppe, durch das Pronotum ohne Zahn unten und die fast fehlenden Augen. Nahe auch *clavicornis* Em., aber viel größer und mit viel schwächerer Skulptur.

Ponera butteli n. sp. ☿.

L. 1,7—1,9 mm. Kiefer glänzend, mit wenig Punkten, undeutlich gezähnt. Clypeus nicht scharf gekielt, mit schwach konvexen etwas dreieckig vorgezogenem Vorderrand. Kopf um $^1/_5$ länger als breit, hinten sehr schwach aber deutlich ausgerandet mit schwach konvexen Seiten. Augen mit einer kleinen aber deutlichen Facette.

Die 4 Basalglieder der dicken Fühlerkeule viel dicker als lang. Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Hinterhauptrand. Thoraxprofil oben kaum gewölbt, mit scharfen Nähten, ohne Einschnitt. Basalfläche des Epinotums etwas kürzer als die schräggestutzte abschüssige Fläche. Knoten schmal, anderthalb mal so breit wie lang, sehr hoch, so hoch wie der Hinterleib, unten und oben gleich dick und gleich senkrecht gestutzt (vorn um eine Idee konvex), unten mit einem stumpfen Längslappen. Hinterleib sehr schwach oder kaum eingeschnürt.

Der ganze Körper stark glänzend und nur ungemein schwach und ziemlich weitläufig punktiert, mit einer schwachen gelblichen sehr feinen und ziemlich spärlichen Pubescenz, ohne abstehende Behaarung. Schmutzig und blaß bräunlich-gelb. Hinterleib dunkler gelbbräunlich.

Soengei Bamban (Sumatra). Kleiner als *siremps* For. und *pia* For. und mit viel dünnerer Schuppe, außerdem durch ihren Glanz und ihre schwache Pubescenz ausgezeichnet.

Aus Erdkartonnest von *Hamitermes minor* Holmgr.

Ponera longiceps n. sp. ☿.

L. 1,5 mm. Kiefer stark glänzend, sehr fein und spärlich punktiert, 6—7zähnig. Clypeus ungekielt mit sehr schwach konvexem Vorderrand. Augen vollständig fehlend, höchstens einen etwas helleren Fleck an ihrer Stelle. Kopf länglich rechteckig mit geradem Hinterrand und fast geraden Seiten, schmal, ungefähr $1^1/_2$mal so lang wie breit. Der kurze Fühlerschaft erreicht etwa den hinteren Kopfviertel oder etwas mehr. Die 5gliedrige ziemlich dicke Fühlerkeule ist viel länger, doppelt so lang wie die übrige Geißel, deren Basalglieder äußerst klein und kurz sind. Thorax vorn schmal, mit scharfer Promesonotalnaht und fast geradem Profil, oben etwas abgeflacht. Epinotum breit, fast so breit wie das Mesonotum, viereckig, so breit wie lang, oben deprimiert. Die Mesoepinotalnaht sehr schwach, immerhin deutlich sichtbar. Abschüssige Fläche des Epinotums schräg gestutzt, steil abfallend, von oben gesehen sehr seicht konkav, immerhin gerundet in die etwas längere Basalfläche übergehend. Knoten dick und sehr breit, breiter als das Epinotum, fast so breit wie der Hinterleib, $1^2/_3$mal so breit wie lang, oben gerundet, mit einer etwas konvexen oberen Fläche, vorn senkrecht gestutzt, hinten dagegen deutlich konkav, der Länge und der Quere nach, auch von oben gesehen, obwohl nur schwach, vorn unten mit 2 win-

zigen Zähnchen, an der unteren Fläche mit einem stumpfen durchscheinenden Längslappen. Hinterleib vorn gestutzt, hinten nur äußerst schwach eingeschnürt. Beine kurz.

Kopf schimmernd bis matt, äußerst fein und dicht punktiert. Thorax, Schuppe und Hinterleib mäßig bis schwach glänzend oder schimmernd, dicht und sehr fein punktiert, sehr dicht, fein und kurz gelblich pubescent am Körper und an den Gliedern. Die Pubescenz verdeckt die Skulptur nicht; hinten am Hinterleib wandelt sie sich in eine ziemlich reichliche, sehr kurze, gelbe, fast ganz abstehende Behaarung um. Sonst fast keine abstehenden Haare. Ganz rotgelb. Kiefer, Fühler und Beine mehr gelblich.

Buitenzorg, Bot. Garten (Java), unter Erde an einem Stamm. Diese winzige Art erinnert sehr an *selenophora* Em., *taipingensis* For. und Verwandte.

Ponera pygmaea For. ☿. Tandjong, Slamat (Sumatra). Aus einem Erdkartonnest von *Capritermes semarangi* Holmgr.

Emeryopone n. g.

(Fig. D.)

Diese Gattung gehört zur Emery'schen Sektion der *Euponerinae*, zur Sippe der *Ponerini* und zur Untersippe (Sous-tribu) der *Ponerini* sens. str., welche nur einen gefiederten Sporn an beiden Hinterschienen besitzen. Sie unterscheidet sich von *Belonopelta* durch ihren Clypeus ohne Dorn und von *Ponera* und *Cryptopone* durch ihre ganz unverhältnismäßig verlängerten Kiefern. Sie besitzt weder den Lappen von *Trapeziopelta* noch die Zähne von *Myopias* noch die zahnlosen sehr langen und linienförmigen Kiefer von *Plectroctena*. Sie erinnert etwas an *Psalidomyrmex*, unterscheidet sich aber durch ihre sehr langen spitzen Zähne, welche an *Belonopelta* erinnern.

Kiefer dreieckig, sehr lang, länger als die Hälfte des Kopfes, mit einem äußerst langen und gebogenem Zahn endigend, außerdem mit 4 sehr spitzen und langen, miteinander sich kreuzenden Zähnen am Endrand. Mesoepinotalnaht fehlend, wie bei *Pachycondyla*. Schuppe sehr dick, fast $1^1/_2$mal so breit wie lang, hinten und vorn gestutzt. Im übrigen wie die Gattung *Ponera*.

Emeryopone buttel-reepeni n. sp. ☿.

(Fig. D.)

L. 3,7 mm. Merkmale der Gattung. Keine Augen. Stirnleisten einander genäherte Lappen bildend. Kopf rechteckig, $1^3/_4$mal so lang wie breit, mit mäßig konvexen Seiten, ganz vorn verschmälert, hinten breit ausgerandet. Der Fühlerschaft erreicht nahezu den Kopfhinterrand; mittlere Fühlerglieder eher etwas länger als dick; Endglied aber dicker, $2^1/_2$mal so lang wie dick. Thorax mäßig konvex in allen Richtungen, ohne Spur von Einschnürung. Am Pronotum unten eine durchscheinende Längsleiste, die hinten mit einem stumpfen Zähnchen endigt. Abschüssige Fläche des Epinotums gestutzt, nicht konkav. Knoten oben stark gerundet, unten so dick wie oben, an der Unterfläche vorn mit einem etwas durchscheinenden Längslappen, Hinterleib nur sehr schwach eingeschnürt. Stachel groß. Beine eher dünn und lang, ohne Stacheln an den Tarsen und Schienen.

Kopf fast matt, sehr dicht aber eher grob punktiert (die Punkte sind gerade noch voneinander getrennt). Thorax und Schuppe ebenfalls dicht und ziemlich grob punktiert und nur mäßig glänzend. Hinterleib an der Basis gröber und dichter, hinten feiner punktiert, ziemlich glänzend. Abstehende Behaarung ziemlich kurz, mäßig reichlich und fein, dunkelgelblich am Körper; an den Beinen und am Fühlerschaft anliegend, etwas schief. Pubescenz sehr spärlich, braunschwarz. Kiefer, Fühler und Beine rötlich.

Soengei Bamban (O. Sumatra). Aus dem Erdkartonnest von *Hamitermes dentatus* Hav. (und *Hamitermes minor* Holmgr.).

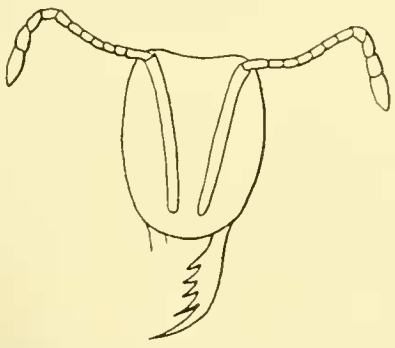

Fig. D. *Emeryopone butteli n. sp.* ☿.

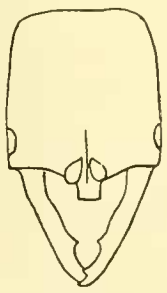

Fig. E. *Trapeziopelta emeryi n. sp.* ☿.

Trapeziopelta emeryi n. sp. ☿.

(Fig. E.)

L. 3,5—3,9 mm. Der *bidens* Em., die ich nicht kenne, sehr nahe stehend und von ihr, wie mir Emery mitteilt, folgendermaßen zu unterscheiden: „kleiner und viel schlanker; die Kiefer länger. Die Kopflänge mit dem Clypeusschild zusammen 1 mm lang und 0,6 mm breit; bei *bidens* dagegen 1,1 mm lang und 0,9 mm breit.“ Die Kiefer sind glänzend kaum punktiert, nicht viel kürzer als der Kopf und haben auf der 2. Hälfte ihres Innenrandes (der Endrand fehlt) 2 weit auseinander liegende breite Zähne. Der Clypeuslappen ist rechteckig oder besser umgekehrt trapezförmig, fast so lang wie breit, vorn deutlich breiter als hinten und geradlinig gestutzt, Kopf rechteckig, etwas breiter vorn als hinten, mit fast geraden Seiten und Hinterrand. Augen am vorderen Viertel, ziemlich flach, mit vielleicht 15 undeutlichen Facetten. Die Fühlerschaft erreicht nicht ganz, aber fast, den Kopfhinterrand. Alle Geißelglieder mit Ausnahme des ersten und letzten, dicker als lang, die Basalglieder fast doppelt so dick wie lang. Thoraxnähte deutlich. Mesonotum kurz, $2^1/_2$mal breiter als lang. Pronotum gut so lang wie breit. Epinotum länger als breit. Die Mesopleure unten mit einer stumpfen Ecke. Rückenprofil des Thorax mit einer sehr seichten und oberflächlichen Ausrandung. Knoten so breit wie lang, oben gerundet, hinten etwas breiter als vorn; vorn und hinten senkrecht gestutzt, unten vorn mit einem kurzen kaum durchscheinenden Längslappen. Hinterleib sehr stark eingeschnürt; der Postpetiolus deutlich schmäler als das folgende Segment.

Glatt, glänzend, fein und ziemlich weitläufig, am Kopf etwas stärker punktiert. Sehr fein, gelblich und nicht lang am Körper und an den Gliedern abstehend behaart; anliegende Behaarung sehr zerstreut, am Kopf etwas deutlicher. Kastanienbraun, Thorax und Stielchen etwas heller braun, Kiefer, Fühler und Beine rötlich-bräunlich-gelb.

Buitenzorg (Java). Aus einem morschen Ast in der sogenannten Waldpartie des Botanischen Gartens.

Leptogenys (Lobopelta) processionalis Jerd. ☿. Maha Iluppalama N.-Ceylon. Einzelläufer.

Leptogenys (Lobopelta) kraepelini For. ***var. nero n. v.*** ☿. L. 10,8—11,5 mm. Viel größer als der Typus mit viel konvexen und größeren Augen, die $^1/_3$ der Kopflänge einnehmen. Der Knoten

ist länger, gut 3mal und etwas darüber so lang wie breit, hinten etwas breiter. Hinterkopf etwas eher einen Hinterrand bildend.

Noch größer als die *r. esae* For. und von ihr durch die deutlichen Zähne des Epinotums unterschieden, welche bei *esae* fehlen, sowie durch den ziemlich deutlichen Kopfhinterrand, welcher bei *esae* ganz fehlt. Sonst gleich dem Typus. Tiefschwarz.

Tjibodas (Java). 4000 Fuß. Unter Steinen.

Leptogenys (*Lobopelta*) *iridescens* Sm. ☿. Tjibodas (Java). 4500 Fuß. In morschem Urwaldstamm.

Leptogenys (*Lobopelta*) *mutabilis* Sm. ☿. Tjibodas (Java). 4500 Fuß. Unter Steinen.

Leptogenys (*Lobopelta*) *diminuta* Sm. ☿. Soengei Bamban (O.-Sumatra). Im morschen Stamm eines alten Farren, Beras Tagi (Sumatra). Maxwell's Hill Taiping (Malacca); in einem morschen Stamm und in Angriffskolonne auf dem Wege (s. Reisebericht von B.). Soengei Bamban (Sumatra). Im morschen Stamm.

Leptogenys (*Lobopelta*) *diminuta* Sm. r. *palliseri* For. ☿. Lau Boentoe, Bandar Baroe, Bah Boelian, auf Stämmen in Urwaldfluß; Beras Tagi (Sumatra), im Urwald, Maxwell's Hill, Taiping (Malacca) in morschem Stamm, Kokons tief dunkelbraun. Buitenzorg (Java).

Leptogenys (*Lobopelta*) *diminuta* Sm. r. *palliseri* For. ***r. longitudinalis n. r.*** ☿. L. 8,5 mm. Unterscheidet sich vom Typus der *palliseri* durch seine etwas gröberen Längsstreifen, die, am Hinterhaupt, durchaus nicht umbiegen und quer werden, sondern die Längsrichtung beibehalten, und mit länglichen Gruben oder Punkten untermischt sind. Die Skulptur des Thorax ist auch stärker, mit groben Runzeln und Längsgruben. Der Kopfhinterrand ist noch deutlicher als beim Typus.

Buitenzorg (Java). Mit Nest (s. Reisebericht von B.).[1])

---

1) *Leptogenys* (*Lobopelta*) *diminuta* Sm. r. *fruhstorferi* Em. ♂. (Noch nicht beschrieben.)

L. 5,5—6,5 mm. Kopf gerundet, länglich, vorn länger als breit. Kiefer spitz, ohne Zahn. Schaft etwas kürzer als das 2. Geißelglied; 1. Geißelglied so lang wie dick. Thorax etwas schmäler als der Kopf. Mesonotum mit konvergierenden Linien. Knoten oben etwas breiter als lang, hinten gestutzt. Mäßig glänzend, unregelmäßig schwach gerunzelt am Kopf und Thorax. Körper und Glieder spärlich abstehend und anliegend behaart. Farbe braun, Beine hell bräunlich; Fühler, Kiefer und Gelenke schmutzig bräunlich-gelb. Flügel etwas bräunlich.

Nongkodjadjar, Java. (Von Herrn Jakobson gesammelt.)

Leptogenys (*Lobopelta*) *roberti* For. ♂. (Noch nicht beschrieben.)

Anochetus longifossatus Mayr r. ***butteli n. st.*** ☿. L. 3,5 mm. Erheblich kleiner als der Typus. Kiefer nur mit einer stumpferen gerundeten Ecke am Ende des Innenrandes. Augen viel kleiner und flach, aus ca. 10 Facetten bestehend. Der Fühlerschaft erreicht kaum oder knapp den Hinterrand des Kopfes. Geißelglieder 2—4 fast so dick wie lang. Skulptur des Kopfes etwas zarter gestreift und dazwischen etwas mehr gesetzt. Pronotum vorn mit Querrunzeln. Die Schuppe hat oben nicht nur eine scharfe Ausrandung, sondern 2 viel längere Zähne als der Typus, bei dem sie kaum gezähnt ist. Die Epinotumzähne sind umgekehrt etwas kleiner als beim Typus. Im übrigen gleich, aber etwas dunkler und deutlich reichlicher behaart, mit schief abstehender Pubescenz am Fühlerschaft und etwas weniger anliegende solcher an den Schienen. Von *myops* Em. durch die gezähnte Schuppe unterschieden.

Peradeniya (Ceylon), bei *Leucotermes ceylonicus* in morschem, sehr feuchtem Bambusstamm.

Anochetus jacobsoni For. ♀. Soengei Bamban (Sumatra, Tiefland). Einzelläufer.

L. 7,5 mm. Kaum größer als der Arbeiter und demselben in allen Beziehungen gleich. Mesonotum glatt und recht klein, ohne Scutellum kürzer (mit, nur eben so lang) als das Pronotum. Das Mesonotum hat am vorderen Drittel und je an den 2 hinteren Dritteln auf der Seite eine Längsrinne. Die Schuppe ist oben etwas gerundeter als beim ☿. Sonst alles gleich.

Anochetus jacobsoni For. ***var. taipingensis n. var.*** ☿. L. 8,4—8,6 mm. Erheblich größer als der Typus. Im übrigen ganz ähnlich. Die Augen sind etwas konvexer. Die Streifung am Kopf erstreckt sich etwas weiter nach hinten. Die abstehende Behaarung sowohl am Körper als an den Gliedern ist entschieden reichlicher. Der Fühlerschaft ist am hinteren Drittel noch stärker, sehr stark gekrümmt und daselbst verdickt. Das sehr kurze Mesonotum ist viel stärker, sehr hoch, quer leistenförmig erhaben. Im übrigen alles gleich.

♂, L. 6,2 mm. Kiefer aus einem ganz kurzen atrophischen Stummel bestehend. Kopf gerundet, etwas breiter als lang. Fühler-

L. 3,6 mm. Kiefer sehr dick und ganz stumpf gerundet, zahnlos. Fühlerschaft kürzer als das 2. Geißelglied und 1. Geißelglied kuglig. Schuppe hoch, keilförmig, oben schneidig. Etwas gelblich-braun, Glieder heller; Flügel bräunlich. Hatton, 4500 Fuß, in faulem Holz (Ceylon). (Von Prof. Bugnion mit dem ☿ gefunden.)

schaft nur $1^1/_2$ mal so lang wie dick. Erstes Geißelglied etwas dicker als lang, die übrige Geißel fadenförmig. Augen recht groß, bohnenförmig, die $^2/_3$ des Kopfes einnehmend. Thorax breiter als der Kopf. Scutellum buckelförmig. Knoten niedrig stumpf kegelförmig, oben gerundet und ziemlich breit. Abstehende Behaarung ziemlich spärlich. an den Gliedern Null. Pubescenz am Körper und an den Gliedern reichlich. Flügel dunkelbräunlich, fast schwärzlich angeraucht.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), 3500 Fuß in triefend feuchtem morschem Baumstamm mit *Capritermes foraminifer* Hav. Sehr träge, die Kiefer weit offen haltend, ohne zuzuschnappen. Ließ die Kokons vollkommen im Stich.

Odontomachus haematodes L. ☿, ♀. Ceylon an vielen Orten; Taiping (Malacca); Bah Soemboe u. Bandar Baroe (Sumatra).

Odontomachus haematodes L. ***var. fuscipennis n. var.*** Der ☿ ist vom Typus der Art nicht zu unterscheiden.

Das ♀ und das ♂ dagegen unterscheiden sich durch die dunkelbraunen Flügel, welche beim Typus fast oder ganz wasserhell sind. Außerdem aber ist das ♂ ganz entschieden länger als der Typus: 9,5 mm. Er hat auch viel längere, gekrümmte, spitze Kiefer und einen viel längeren Fühlerschaft: 3mal so lang wie dick (nicht viel länger als dick beim Typus). Auch das 1. Geißelglied ist etwas länger als dick (etwas dicker als lang beim Typus). Der Thorax ist etwas schmäler als der Kopf und länger gestreckt (breiter als der Kopf beim Typus). Der Knoten ist kegelförmig, kaum höher als an der Basis dick (höher beim Typus). Kurz, wenn man das ♂ allein betrachtet, so müßte man es unbedingt für eine andere Art halten. Und mir kommt auch jetzt noch seine Zugehörigkeit zweifelhaft vor.

Andererseits aber ist dieses ♂ nicht nur von Herrn Prof. von Buttel-Reepen, sondern auch von Herrn Prof. Bugnion in Peradeniya mit ♀ und ☿ gesammelt worden und zwar mit der gleichen Varietät der Flügelfärbung. Letztere ist beim ♀ ebenso unzweifelhaft als dessen Zugehörigkeit zum *O. haematodes*.

Ich bezeichne daher das ♀ als Typus der Varietät und füge zum ♂ ein starkes Fragezeichen hinzu.

Peradeniya, Ceylon, (v. Buttel-Reepen, Bugnion), Bahsoemboe, Sumatra (v. Buttel-Reepen).

Odontomachus rixosus Sm. ☿. Tandjong Slamat, Bandar Baroe, Lau Boentoe, Bahsoemboe (Sumatra); Penang (Malacca).

Odontomachus rixosus Sm. ***var. conifera n. var.*** ☿. L. 10 mm. Die gleichen Streifen auf dem Scheitel wie die *var.*

obscurior For. Unterscheidet sich aber von ihr und vom Typus durch den ganz bis zur Spitze kegelförmigen Knoten, der beim Typus immerhin eine deutliche, vom übrigen Knoten abgesonderte Spitze bildet. Der Kegel selbst endet allerdings auch spitz. Die Beine sind hellgelblich. Der Kopf ist rot, mit bräunlichem Thorax und braunem Hinterleib.

♀ L. 11—11,5 mm. Dieselbe Farbe als der ☿. Die Flügel fehlen. Der Kegel des Knotens ist (wie übrigens beim Arttypus) spitzer als beim ☿; im übrigen derselbe Unterschied.

Buitenzorg u. Tjiogrek (Java); in morschem Holz zusammen mit *Termes gilvus* Hav. und unter Laub.

2. Subfam. ***Dorylinae*** (Leach).

Dorylus (Dichthadia) laevigatus Sm. ☿. Trong bei Taiping (Malacca); Bahsoemboe (Sumatra); nebst geflügelten ♂ und Larven. Nest in verlassenem Termitenhügel (s. Reisebericht v. B.).

Dorylus (Alaopone) orientalis Westw. ☿. Peradeniya (Ceylon).

Aenictus aitkeni For. *var. dentata* For. ☿. Kwala Lumpur (Malacca), im Zuge am elektrischen Licht.

Aenictus fergusoni For. *var. hodgsoni* For. ☿. Buitenzorg (Java). Im morschen Holz.

Aenictus martini For. ☿. Tandjong Slamat (Sumatra), am Licht; Bah Boelian (Sumatra).

Aenictus martini For. ***var. boelianensis n. var.*** ☿. L. 3,4—3,5 mm. Etwas kleiner als der Typus. Kopf etwas schmäler und länger mit weniger konvexen Seiten. Die Erhabenheiten der Hinterhauptsecken sind auch etwas höher und schmäler zugleich. Die Geißelglieder 5—7 sind entschieden dicker als lang (länger beim Typus).

Bah Boelian und Bah Soemboe (Sumatra); Ameisenstraße ergoß sich über den Weg so schnell wie fließendes Wasser.

Aenictus buttel-reepeni n. sp. ♂.

(Fig. F.)

L. 10—11 mm. Kiefer glatt, weitläufig und schwach punktiert, $1^1/_2$mal so lang wie der Kopf (kürzer auf der Figur weil geneigt) und breit wie fast $^1/_3$ des Kopfes, absolut geradeaus gestreckt, so konvex

am Innen- wie am Außenrand, nur ganz am Ende etwas verschmälert und in einer etwas nach innen gekrümmten, ziemlich stumpfen Spitze endigend. Fühlerschaft an der Basis schmal, dann aber, allmählich sich blattartig flach erweiternd, so daß das breite flache Ende so breit wie seine halbe Länge ist. Geißelglieder alle etwas länger als dick und sehr scharf voneinander abgesetzt. Kopf fast 3mal so breit wie lang, hinten überall konvex, vorn deutlich konkav. Die Augen die gleiche Wölbung mit dem Kopf bildend, absolut nicht vorspringend. Pronotum von oben gesehen mit geradem Vorderrand. Mesonotum mit einer Mittellängsrinne und mit 2 Längsstreifen auf der Basalhälfte jeder seiner Seiten. Scutellum hinten gewölbt. Epinotum ohne oder fast ohne Basalfläche, eine senkrecht abfallende Fläche bildend. Der ganze Thorax deutlich schmäler als der Kopf. Knoten wie gewöhnlich oben konkav der Quere nach, mit einer Mittellängsrinne, viel breiter als lang, unten mit einem Längslappen, der hinten senkrecht gestutzt ist. Alle Hinterleibssegmente etwas eingeschnürt. Äußere Genitalklappen etwas messerförmig, hinten aber gerundet. Mittlere Klappen (auf der Figur nicht sichtbar) mit einem spitzen schnabelartigen Fortsatz. Innere Klappen lang, hinten mit einer rechteckig gerundeten, etwas geknickten Verlängerung, die unten einen langen spitzen Dorn trägt. Subgenitalplatte mit langen, dornenartigen, parallelen Spitzen. Schenkel an der Basis schmal und zylindrisch, am Apicalende stark verbreitert und spatelförmig abgeflacht. Schienen an der Basis dünn, in den 2 letzten Dritteln in allen Richtungen angeschwollen (gut 3- oder 4mal so dick wie an der Basis).

Fig. F. *Aenictus buttel-reepeni n. sp.* ♂.

Glänzend, überall dicht und recht stark punktiert, außer an den Gliedern. Überall ziemlich dicht gelbrötlich pubescent, die Skulptur aber noch gut sichtbar. Abstehende Behaarung am Körper fast fehlend, an den Gliedern spärlich, aber lang und gelbrötlich. Die Glieder haben keine Pubescenz. Braunschwarz, Kiefer und Genitalien

rötlich oder gelbrötlich. Flügel pubescent und stark schwärzlich angeraucht.

Bahsoemboe und Tandjong Slamat (Sumatra), am Licht. Diese Art steht jedenfalls *grandis* Bingham sehr nahe, aber sie ist weniger stämmig, hat viel kürzere Kiefer, keine Basalfläche am Epinotum, ein viel höheres Epinotum und eine dunklere Farbe mit schwärzlich gefärbten Flügeln.

Aenictus gibbosus Em. r. ***ashaverus n. st.*** ♂. L. 7,5 mm. Kiefer viel schmäler als beim vorigen, mäßig nach innen gekrümmt, kaum länger als der Kopf, nahe an der Basis mit einem recht stumpfen und breiten, aber doch deutlichen Zahn oder Buckel; die Spitze ist ziemlich scharf, und die Kiefer verschmälern sich langsam von der Basis bis zu ihr; sie sind mäßig glänzend, etwas genetzt und zerstreut punktiert. Der Kopf ist eigentümlich, hinten deutlich, obwohl schwach, konkav, von den Augen bis zum Gelenkrand. Die Augen sind konvex und nehmen dann bis vorn die ganzen Kopfseiten ein. Von vorn besehen zeigt der Kopf zwischen beiden Stirnleisten eine tiefe Konkavität, auf deren beiden Seiten die Stirnleisten, von oben besehen, wie zahnartig vorspringen. Der Teil des Kopfes, der zwischen beiden Augen liegt (die hintere halsartige Verlängerung abgerechnet), ist etwa 3mal so breit wie lang. Die Fühler sind platt gedrückt, von vorn nach hinten allmählich verschmälert, doppelt so lang wie ihre hintere Breite. Alle Geißelglieder ein klein wenig länger als dick. Thorax nicht ganz so breit wie der Kopf. Pronotum den Hinterkopf deutlich überwölbend. Mesonotum vorn mit schwacher Mittelrinne und hinten mit je einer seitlichen Mittellängslinie. Scutellum sehr konvex. Epinotum hoch, ganz senkrecht, sogar leicht noch vorn unten zurücklaufend, oben mit ganz kurzer Basalfläche, die mit dem Postscutellum einen tiefen Einschnitt bildet. Knoten wie bei der vorigen Art, tief konkav. Die Schenkel sind mäßig und langsam von der Basis bis zur Extremität verbreitert, ziemlich platt gedrückt, 4mal so lang wie am Ende breit. Schienen in ihrer zweiten Hälfte mäßig verdickt, an der Basis schmal; ihre zweite Hälfte ist wenigstens doppelt so lang wie dick. Tarsen schmal (nicht verdickt wie bei *gibbosus*).

Schimmernd; das Mesonotum oben fast matt, sehr dicht und fein punktiert, kurz und ziemlich reichlich, braungelblich anliegend pubescent. Beine, Fühler, Kiefer, sowie die untere und obere Seite des Kopfes mit langen, unregelmäßigen, rötlichen, abstehenden Haaren, welche am Thorax, Stielchen und Hinterleib ganz fehlen. Braun

mit rotbräunlichen Segmenträndern. Kiefer, Clypeus, Fühler, Beine und Hinterleibspitze gelblich-rot. Flügel dunkelbraun angeraucht mit schwarzbraunen Adern und Pterostigma.

Bahsoemboe (Sumatra), Tiefland, an der Lampe. Herr Prof. Emery schreibt mir, daß sein *gibbosus* 9 mm lang ist und den Kopf wie die obige Rasse geformt hat, die Flügel seien wie bei *feae* und die Schienen gleich von der Basis aus verdickt. Die Schenkel seien wie bei *feae*, d. h. an der Basis schmäler und am Ende breiter als bei *ashaverus*. Letzterer ist auch dem *annae* For. ähnlich, der aber ein ausgerandetes Scutellum hat. Die Fühler sind in der Mitte viel weniger dick als bei *feae*, aber viel dicker als bei *gleadowi* For.

Aenictus sumatrensis n. sp. ♂.

L. 5,5—5,6 mm. Kiefer glänzend, weitläufig punktiert. $1^1/_4$mal so lang wie der Kopf, etwa 3mal so lang wie an der Basis breit, am letzten Drittel nach innen gebogen und zugespitzt, während sie an den 2 ersten Dritteln gleich breit sind. Hinterkopf konvex, ohne deutlichen Hinterrand. Augen stark konvex. Vorderrand des Kopfes konkav. Die Stirnleisten nicht stark vorspringend. Der Kopf mit den Augen kaum 3mal so breit wie lang. Fühlerschaft länglich dreieckig, platt gedrückt, von der Basis allmählich bis zur Spitze verbreitert, nicht ganz 2mal so lang wie an der Spitze breit. Geißel in der Mittel verdickt; ihr Mittelglied fast doppelt so breit wie lang. Thorax deutlich schmäler als der Kopf, den das Pronotum stark überwölbt; im übrigen wie bei *gibbosus r. ashaverus* gebaut, ebenso wie das Stielchen; letzteres jedoch noch breiter und viel weniger tief quer konkav, dafür stark längskonvex. Schenkel in ihrer ersten Hälfte spindeldünn, in ihrer Endhälfte dagegen sehr stark verdickt, wie bei *clavatus* For., aber deutlich kürzer. Die Schienen sind ganz ähnlich wie die Schenkel, aber nur in ihrem ersten Drittel verdünnt. Tarsen schmal, glänzend, viel schwächer und weitläufiger punktiert als *gibbosus*, lang aber gar nicht dicht, gelblich pubeszent; Skulptur leicht sichtbar. Fühler, Kiefer und Kopf mit gelblichen teilweise etwas schiefen abstehenden Haaren; Thorax und Hinterleib nur pubeszent; am Stielchen einige halbabstehende Haare. Braunschwarz, Segmentränder bräunlich; Fühler, Kiefer und Hinterleibsspitze bräunlich-gelblich; Beine schmutzig gelb. Flügel schwärzlich angeraucht mit dunkelbraunen Adern und Pterostigma, in allen Farben stark schillernd.

Tandjong Slamat (Sumatra), an der Lampe. *Ae. clavatus* und Rassen

unterscheiden sich durch die kleinere Gestalt, die wasserhellen Flügel und den deutlichen Kopfhinterrand. *Ae. javanus* Em. ist sehr ähnlich, hat aber einen weniger konvexen, hinten schmäleren Kopf, wasserhelle Flügel und längere, spitze Kiefer.

Aenictus sumatrensis For. ***var. maxillosa n. var.*** ♂. L. 5,4 mm. Unterscheidet sich durch seine breiteren Kiefer, die kaum $2^1/_2$mal so lang wie breit sind, während ihr Zwischenraum nur $1^1/_2$mal so breit ist wie ein Kiefer (beim Typus ist er fast 2mal so breit). Auch sind die Kiefer an der Spitze viel stumpfer, und die Spitze selbst ist kürzer. Ferner ist der Kopf hinten erheblich schmäler; die Flügel sind auch weniger dunkel. Sonst alles gleich.

Tandjong Slamat (Sumatra).

Aenictus clavatus For. r. ***atripennis n. st.*** ♂. L. 4,6 mm. Nahe der r. *sundaicus* For. Unterscheidet sich aber dadurch, daß sie größer ist und schwärzlich angerauchte Flügel mit schwärzlichen Adern und Pterostigma hat. Der Kopfhinterrand ist noch deutlicher. Die Fühler sind in der Mitte ebenso dick (mittlere Fühlerglieder gut doppelt so breit wie lang). Die Kiefer sind weniger zugespitzt. Die Schenkel sind an ihrem Ende noch stärker angeschwollen, ebenso die Schienen. Die Körperfarbe ist dunkler, bräunlich-schwarz mit dunkelbraunem Hinterleib, sonst gleich.

Bahsoemboe (Sumatra). An der Lampe.

Aenictus fuscipennis n. sp. ♂.

L. 5 mm. Kiefer glänzend, stark punktiert, lang, in ihrer ersten Hälfte ziemlich gerade, dann stark nach einwärts gekrümmt (fast bis zum rechten Winkel) und zugleich stark zugespitzt; ihr Zwischenraum ist etwa 2mal so breit wie die Basis der Kieferbreite (nicht ganz). Kopf nicht breit, etwa 2mal so breit wie lang (mit den Augen), hinten konvex, mit undeutlichem Hinterrand. Hinten setzen die Augen die Kopfwölbung fort; vorn aber springen sie vor und überwölben den Kopf. Dieser vorn konkav. Fühlerschaft dreieckig, plattgedrückt, an der Basis schmal und allmählich breit werdend, so daß er $1^1/_2$mal so lang ist wie die Breite seines Endes. Die Geißel ist mäßig verdickt in der Mitte; ihre mittleren Glieder nur sehr wenig breiter als lang. Der Thorax ist ungefähr so breit wie der Kopf; das Pronotum überwölbt den letzteren. Mesonotum wie bei den vorigen Arten, aber etwas länger; Epinotum mit etwas längerer und etwas konvexerer Basalfläche und mit konkaver abschüssiger Fläche. Stielchen viel breiter als lang, oben quer

konkav und mäßig längskonvex, unten mit einem hinten senkrecht abfallenden Längslappen. Hüften und Schenkel ganz blattartig platt gedrückt wie bei *latiscapus* For. Schienen an der Basis sehr schmal, an den hinteren $^2/_3$ stark verdickt.

Glänzend, weitläufig schwach punktiert und pubescent, so daß man die Skulptur gut sieht. Gelblich pubescent. Beine und Fühler sehr fein, länglich und ziemlich reichlich abstehend behaart, glänzend. Körper fast ohne abstehende Behaarung. Kopf fast schwarz. Hinterleib und Thorax bräunlich-gelblich. Fühler, Kiefer und Beine schmutzig gelb, so wie die Hinterleibssitze. Flügel bräunlich angeraucht, mit braunen Haaren und Pterostigma. Flügel stark schillernd.

Bahsoemboe (Sumatra), Tiefland. An der Lampe. Unterscheidet sich von *latiscapus* durch die Farbe, durch die dunklen Flügel, durch die langen gekrümmten Kiefer, durch den breiteren Kopf und durch die längeren Fühlerglieder. Viel kleiner als *facetus* For., mit längeren Kiefern und dunkleren Flügeln. Von *icarus* For. durch die langen Kiefer, die dunkeln Flügel, die schlankere Geißel und den viel schmäleren Kopf verschieden.

Leptanilla butteli n. sp. ☿.

L. 1,5 mm. Ganz nahe *havilandi* For., aber etwas schwächer punktiert. Vor allem aber unterscheidet sie sich von ihr durch das Stielchen, dessen erster Knoten erheblich breiter als lang und ebenso breit wie der zweite Knoten ist, während der letztere etwas kleiner und gut $1^2/_3$mal so breit wie lang ist. Bei *havilandi* ist der zweite Knoten sehr deutlich so breit wir der erste und nur etwas (wenig) breiter als lang; der erste Knoten hingegen ist deutlich etwas länger als breit. Ferner sind die Kiefer sehr schmal, an der Spitze (Endrand) nicht breiter als an der Basis und dort nur zweizähnig (bei *havilandi* dreizähnig und am Endrand breiter). Der Clypeus ist nicht wie bei *havilandi* oder fast nicht vorgezogen (bei letzterer Art hat er außerdem vorn 2 kleine Zähne, die ich in der Beschreibung nicht erwähnt habe). Der Fühlerschaft erreicht kaum die Hälfte der Entfernung seiner Basis bis zum Hinterhaupt (erheblich mehr als jene Hälfte bei *havilandi*). Die Geißelglieder sind auch erheblich dicker, fast doppelt so dick wie lang, außer dem ersten und letzten. Endlich ist die Pubescenz deutlich schwächer als bei *havilandi*.

Bei Resthouse Gap, Distrikt Selangor (Malacca). 3000 Fuß, im

Capritermes nemorosus Hav. Erdkartonnest. Stinkt. (s. Reisebericht v. B.)

3. Subfam. ***Myrmicinae*** (Lep.).

Liomyrmex aurianus Em. ☿, ♀ und Pseudogyne.

Gap Distr. Selangor (Malacca) in einem mächtigen Baumstamm. 3000 Fuß (♀ + ☿); Selangor, ein ♀ für sich allein; aus morschem Holz.

Das eben erwähnte ♀ hatte ich in der Dezembernummer der Revue Suisse de Zoologie, 1912 als neue Gattung unter dem Namen *Promyrma butteli* beschrieben. Nun hat aber Prof. v. Buttel-Reepen später ☿ und ♀ zusammen gefunden, und es stellt sich nun heraus, daß

Promyrma butteli For. = *Liomyrmex aurianus* Em.

Der Unterschied zwischen ♀ und ☿ in Größe, Farbe und Form ist ganz kolossal. Die Analogie zwischen dem ♀ und der Gattung *Metapone* hatte mich auch zur Täuschung verleitet. Der ☿ beider Gattungen ist aber sehr verschieden. Herr v. Buttel erwähnt, daß diese Tiere in verschiedenen kleinen Nesträumen des großen Baumstammes wohnten. Er hat ferner 2 Stücke einer Pseudogyne dabei gesammelt, die recht eigentümlich sind und etwas getrennt für sich im Nest zu sein schienen.

♀ L. 10,2 mm. Eine einzige Cubitalzelle; die Querrippe verbindet sich mit dem äußeren Cubitalast nahe an dessen Verzweigung. 11 Fühlerglieder. Schienen mit einem, Metatarsen mit 3 Zähnen. Kiefer dreieckig, vierzähnig, mit einem konvexen Lappen in der Mitte des Innenrandes. Kopf rechteckig, etwas länger als breit, mit etwas konvexen Seiten. Der zurückgebogene Schaft erreicht die Hälfte der Kopflänge. Clypeus flach, sehr schwach vorgezogen und in der Mitte schwach ausgerandet, zwischen den Stirnleisten etwas bogig fortgesetzt. Letztere sehr weit voneinander entfernt, fast parallel. Kein Scrobus. Der Schaft auf seiner Endhälfte etwas verbreitert. Geißel mit einer 3—4gliedrigen Keule; die Geißelglieder 2 bis 6 etwas dicker als lang. Augen etwas vor der Mitte. Thorax etwas schmäler als der Kopf. Stielchenglieder ähnlich wie bei *gestroi* Em. und *carinatus* Stitz. Erstes Glied mit kurzem Stiel, quer rechteckig, 2mal so breit wie lang, etwas breiter hinten als vorn, so breit wie das Epinotum, hinten schwach ausgerandet, mit etwas flügelförmigen Seiten. Zweiter Knoten vorn stark ausgerandet, hinten konvex, etwa $1^1/_2$mal so breit wie lang, etwas

breiter als der erste Knoten, mit schwach konvexen Seiten. Ein stumpfer Lappen unter dem ersten Knoten und ein Zahn unter dem zweiten. Hinterleib länglich; vordere Schenkel mäßig, hintere kaum verdickt.

Glatt und glänzend mit zerstreuten Punkten. Hinterleib schwach genetzt. Fast ganz kahl. Schienen und Metatarsen pubescent ohne abstehende Behaarung. Schwarz; Rand der Hinterleibssegmente, Kiefer und Beine bräunlich. Fühler, Tarsen und Gelenke rötlich. Flügel mehr oder weniger bräunlich mit dunklen Adern und Randmal.

Pseudogyne: L. 8—9 mm. Kopf hinten so breit wie vorn. 3 Ocellen, wie beim ♀. Thorax viel schmäler als der Kopf. Mesonotum und Scutellum viel kleiner als beim ♀, nicht breiter als das Epinotum. Keine Flügelgelenke. Das übrige wie beim ♀, aber die Farbe des Körpers bräunlich-rot; Hinterleib rötlich-gelb, mit einer schmalen braunen Querbinde hinter jedem Segment.

Diese Pseudogyne (oder Ergatogyne?) erinnert sehr an diejenige des *Polyergus rufescens* Latr.[1])

Sima rufonigra Jerd. ☿. Bahsoemboe, Bindjei Estate, Tandjong Slamat, Lau Boentoe (Sumatra).

Sima nigra Jerd. *var. insularis* Em. ☿. Ceylon.

Sima birmana For. ☿. Tandjong Slamat. Nest auf einem Baumstamm (Sumatra).

Sima allaborans Walker. ☿. Bandar Baroe (Sumatra).

Sima attenuata Sm. ♀, ☿. Bindjei Estate, Lau Boentoe, Bandar Baroe (Sumatra).

Pheidole megacephala F. ☿, ♃. Haputale (Ceylon), 5000 Fuß, unter Steinen. Peradeniya (Ceylon), Soengei Bamban (Sumatra), aus

---

1) *Machomyrma dispar* For. ♂. (Noch nicht beschrieben.) L. 3,3 bis 3,5 mm. Flügel mit 2 Cubitalzellen, wie bei *Pheidole*, nicht ganz wasserhell. Fühler 12gliedrig (beim ☿ 11gliedrig). 1. Geißelglied etwas rundlich. Kiefer 2zähnig. Kopf etwas länger als breit, hinten trapezförmig verschmälert. Thorax oben abgeflacht, fast 2mal so breit wie der Kopf. Epinotum kubisch, hinten mit scharfen Ecken. 1. Knoten sehr breit, oben mit geradem Rande. Gelblich abstehend behaart. Kopf schimmernd, genetzt, schwarz (außer dem Clypeus); alles übrige schmutzig resp. etwas bräunlich-gelb und glatt; nur der Clypeus, die Glieder und die Kiefer gelb. Flügelrippen blaß.

Mackay, Queensland, von Herrn Turner erhalten. Dieses ♂ erinnert etwas an die Gattung *Pheidole*; aber ♃ und ♀ haben gewöhnliche, gezähnte Kiefer. Der ♃ der *Pheidole frogatti* For. ist dem ♃ auffallend ähnlich, hat aber gewöhnliche *Pheidole*-Kiefer; das ♀ ist ganz anders.

Termiten Erdkartonnest, Säntis Estate (O.-Sumatra), aus dem Mantel eines Termitenhügels; Tandjong Slamat, Bandar Baroe (Sumatra); Resthouse Gap. u. Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca). Kosmopolitische Art.

„Im Resthouse Gap (District Selangor) bildete diese Ameise eine solche Plage, daß ich die Füße des Arbeitstisches in Wassergefäße setzen mußte" (v. Buttel).

Pheidole javana Mayr. r. *jacobsoni* For. ♀, ♃. Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca); aus morschem Holz.

Pheidole javana Mayr. r. *jacobsoni* For. ***var. taipingensis n. var.*** ♃. L. 3,2—3,6 mm. Etwas kleiner als der Typus der Rasse. Der Schaft ist deutlich länger. Das 2. Stielchenglied ist schmäler, nicht gut 2mal so breit wie lang wie das 1. (wie beim Typus), sondern höchstens $1^1/_2$mal so breit. Der Clypeus ist etwas weniger tief ausgerandet und die Behaarung an den Gliedern schärfer abstehend.

☿ L. 2,5—2,9 mm. 2. Stielchenglied etwas länger als breit und $1^1/_2$mal so breit wie das 1. (3mal so breit und etwas breiter als lang beim Typus). Fühlerschaft länger.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca); aus dem Mulm eines alten Baumes (4000 Fuß). Birch Hill (ebenda) 4300 Fuß. Kleine Kolonien in den Hohlräumen der dicken zackig aufgetriebenen Wurzel eines epiphytischen Farnkrautes.

Pheidole plagiaria Sm. ☿, ♀, ♂, ♃. Tandjong Slamat, unter morschem Holz, Toba Meer, Beras Tagi (Sumatra). Maxwell's Hill, Taiping (Malacca), Nest unter Rinde mit mehreren ♀; Tjibodas (Java), 4000 Fuß, unter Steinen.

Pheidole rabo n. sp. ♃.

L. 3,4—3,9 mm. Kopf ohne Kiefer 1,5 lang und 1,3 breit. Kiefer glatt, glänzend, weitläufig aber regelmäßig punktiert, mit 2 Zähnen hinten und 2 vorn. Clypeus am Vorderrand schwach und seicht ausgerandet, hinter dem Vorderrand sehr schwach und quer eingedrückt und sonst ziemlich flach. Stirnfeld hinten gerundet und scharf eingedrückt. Stirnleisten divergierend, vorn wenig erhaben, hinten nicht verlängert, seitlich fast ohne auffallende Skulptur für den Schaft. Kopf recht groß, um etwa $^1/_7$ länger als breit, hinten tief und spitz eingeschnitten, mit beiderseits nach innen schwach konvexen Hinterlappen. Es ist hinten nicht breiter als vorn, mit schwach aber deutlich konvexen Seiten und mit bis zur Stirnrinne

verlängerter Occipitalrinne. Die Hinterhauptslappen sind relativ schmal, das heißt spitz. Hinterhaupt am hinteren Kopfdrittel seicht aber sehr deutlich eingedrückt. Der am hinteren Drittel deutlich verdickte Fühlerschaft erreicht gerade die Hälfte der Kopflänge. Mittlere Geißelglieder etwas dicker als lang. Augen am vorderen Kopfviertel. Pronotum sehr breit oben und, besonders der Länge nach, stark konvex, mit ohrartig vorspringenden oberen Höckern, die direkt seitlich horizontal gerichtet sind. Mesonotum mit sehr schwachem Quereindruck in der Mitte und mit noch schwächerem Querwulst. Mesoepinotaler Einschnitt deutlich. Basalfläche des Epinotums viereckig, scharf gerandet, flach, kaum länger als breit. Dornen senkrecht und etwas divergierend, etwas kürzer als die Basalfläche, an der Basis breit. Abschüssige Fläche so lang wie die Basalfläche, schief. 1. Knoten hoch, keilförmig, oben fast schneidig, schuppenartig und sehr schwach ausgerandet. Postpetiolus vorn mit 2 horizontalen etwas stumpfen dornartigen Kegeln, sehr kurz; ohne die Kegel $1^1/_2$mal so breit wie lang. Schenkel in der Mitte ziemlich stark verdickt.

Ziemlich glänzend und nicht sehr fein genetzt; Hinterleib und Glieder glatt, zerstreut punktiert. Stirn und Kopfseiten bis zum hinteren Kopfdrittel längsgerunzelt mit Ausnahme einer bloß genetzten Stelle für das Ende des Fühlerschaftes. Hinterhaupt und zum Teil die Kopfseiten hinten grob und seicht genetzt; die Netzmaschen hinten stärker und vorn seichter. Pronotum, zum Teil das Mesonotum, mit unregelmäßigen groben Runzeln. Am Körper mäßig, an den Gliedern spärlich lang und gelblich abstehend behaart. Anliegende Behaarung, außer an den Fühlern sehr spärlich. Gelbrot. Fühlerschaft, Vorderrand des Clypeus und Rand der Kiefer bräunlich. Hinterleib und Geißel schmutzig-gelblich. Beine gelb.

♀. L. 1,8—1,9 mm. Kiefer glatt, schärfer punktiert als beim ♀, mit einigen schwachen Runzeln. Clypeus etwas lappenförmig rechteckig vorgezogen. Stirnfeld wie beim ♀. Kopf breit, so breit wie lang, mit deutlichem, in der Mitte sogar seicht ausgerandetem Hinterrand. Augen etwas hinter dem vorderen Drittel. Pronotum oben mit 2 sehr deutlichen vorstehenden Höckern. Mesonotum wie beim ♀. Basalfläche des Epinotums $1^1/_2$mal so lang wie breit, sonst wie beim ♀. Dornen lang und spitz, fast so lang wie ihr Zwischenraum. 1. Knoten oben gerundet, 2. Knoten nur ein wenig breiter als der 1.

Matt, schärfer genetzt oder punktiert genetzt als der ♀. Hinterleib und Glieder glatt. Außerdem ist die Stirn längsgerunzelt und

sind der übrige Kopf, das Pronotum und zum Teil das Mesonotum grob genetzt. Behaarung wie beim ♃. Rötlichgelb bis gelbrot; Hinterleib, Beine und Fühlergeißel gelb.

♀. L. 6 mm. Kopf hinten einfach konkav ausgerandet, deutlich breiter als lang, vorn schmäler als hinten. Der Fühlerschaft erreicht kaum den hinteren Kopfdrittel. Thorax oben ziemlich flach, so breit wie der Kopf. Dornen an der Basis breit, länger als breit. Seitenkegel des 2. Stielchengliedes dicker, kürzer und stumpfer als beim ♃. Scutellum fast glatt, mit wenig Streifen. Mesonotum glänzend, längsgestreift. Abschüssige Fläche des Epinotums glatt. Der übrige Thorax unregelmäßig gerunzelt. Kopf fast matt, sonst mit gleicher Skulptur wie beim ♃. Hinterleib braun; Stielchen und Thorax rötlichbraun; Kopf rötlich; Fühler und Beine bräunlich-gelb. Flügel gelblich, mit bräunlich-gelben Adern und Randmal. Sonst alles wie beim ♃.

Beras Tagi und Bandar Baroe (Sumatra) in morschen Stämmen; Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca) unter Rinde.

Pheidole elisae Em. ***var. nenia n. var.*** ♃. L. 3,4—3,5 mm. Kopf etwas größer als beim Typus, 1,5 mm lang und 1,3 mm breit, hinten sehr deutlich breiter als vorn (beim Typus kaum). Die Basalfläche des Epinotums ist wie beim Typus der Länge nach ausgehöhlt und gerandet, trägt aber viel längere Dornen, die so lang sind wie die Basalfläche selbst. Die Längsstreifen der Stirne setzen sich auf beiden Seiten der Occipitalrinne bis fast zum Hinterhaupt fort. Das Hinterhaupt selbst trägt zahlreiche, starke Grübchen oder Punkte, die etwas nach vorn verlängert sind. Die abstehende Behaarung ist am Körper und an den Gliedern reichlicher und länger als beim Typus. Schmutzig gelbrot; Hinterleib mehr bräunlich-gelb. Größer als der Typus.

☿. L. 2—2,3 mm. Kiefer ziemlich glänzend und glatt, mit stumpfen aber ziemlich deutlichen Zähnen. Kopf sehr breit, kaum länger als breit, mit einem geraden fast etwas konkaven Hinterrand. Augen in der Mitte. Clypeus etwas bogig vorgezogen. Stirnfeld dreieckig, hinten schwach gerundet. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand kaum um seine Dicke. Keulenglieder der Geißel, alle viel länger als dick, die Mittelglieder dagegen etwas dicker als lang. Promesonotum recht konvex, ohne Einschnitt und ohne Beulen. Basalfläche des Epinotums etwas länger als breit. Dornen spitz, so lang wie die $^2/_3$ ihres Zwischenraumes. 1. Stielchenglied schuppenförmig, aber oben gerundet, 2. Glied etwas breiter, $1^1/_2$mal so breit wie lang. Der Kopf mit einigen losen Längsstreifen und mit ziemlich groben

zerstreuten Punkten, auch mit einigen bogigen Runzeln um die Fühlergrube. Der übrige Körper ziemlich glatt; Behaarung wie beim ♀.

Schmutzig etwas bräunlich-gelb; die 2 ersten Drittel des Hinterleibes bräunlich.

Bandar Baroe, 3500 Fuß (C.-Sumatra); in sehr feuchtem Holz; Malacca. Diese Varietät ist sehr charakteristisch und verdient fast eine Rasse zu bilden. Baut eigentümliche wenig, verzweigte, bedeckte Gänge aus Erdkarton (Gallerien), die genau wie Termitengalerien hoch an Baumstämmen hinauflaufen, sich aber von diesen dadurch unterscheiden, daß sie zeitweilig kleine Löcher aufweisen und lockerer gebaut sind.

Pheidole havilandi For. *var. sapuana* For. ☿, ♀. Bandar Baroe, 3500 Fuß (C.-Sumatra) unter Rinde, ferner: auf jungem lebendem Baum, der unmittelbar neben mächtigem morschem Stamm stand, breite und engere Galerien am Stamm und auf fast sämtlichen Nebenästen bildend, so daß der Baum schon von weitem durch sein wunderliches Aussehen auffiel. Die Galerien bestanden aus feinsten Holzspänchen, die offenbar von dem morschen Stamm herrührten. Die Konstruktion war eine sehr lockere und zerbrach bei der leisesten Berührung, trotzdem widerstehen diese Galerien den häufigen und schweren Regenfällen (Durchschnitt 7—800 mm im Monat während der Regenzeiten). Unter den Galerien waren, soweit v. B. zu untersuchen vermochte, nur die hin- und herlaufenden Ameisen zu entdecken, doch zweifelt er nicht, daß es sich hier um Schildlausbedachungen handelt.

Pheidole havilandi For. ***var. selangorensis n. var.*** ♀. L. 4,5—5,2 mm. Dem Typus der Art sehr ähnlich; unterscheidet sich durch sein noch etwas breiteres 2. Stielchenglied, das mehr als 3mal so breit wie das 1. ist, und durch eine etwas weniger weit reichende Streifung des Kopfes hinten. Der Kopf ist außerdem vorn stärker verschmälert. Von der *v. sapuana* For. unterscheidet sie sich durch konvexere Kopfseiten und durch die gleichmäßige bräunlichgelbe Farbe mit kaum dunklerem Hinterleib.

☿. Ebenfalls ist bei ihm das 2. Stielchenglied noch breiter, ungemein groß und breit, und der Kopf vorn schmäler. Länge gleich wie beim Typus.

♀. L. 10—10,5 mm. Bräunlich-schwarz, fast schwarz; die Segmenträndер, das Proscutellum, die Hinterhauptsecken, der Vorderteil des Kopfes, die Kiefer und der Fühlerschaft braunrot oder rotbraun. Geißel und Beine rötlich oder rötlich-gelb. Die Flügel bräunlich-

schwarz angeraucht, mit braunen Adern und Randmal. Sonst wie der Typus.

♂. L. 5,5—6 mm. Kopf braunschwarz. Thorax seitlich braun, in der Mitte rotgelb. Der übrige Körper schmutzig gelb. Kiefer, Fühler und Beine gelb. Die Flügel sind schwarzbräunlich angeraucht (beim Typus mehr rotbräunlich). Sonst wie der Typus der Art.

Selangor (Malacca), großes reichverzweigtes Nest in einem morschen Stamm. Diese Varietät ist unbedeutend abweichend und ungemein ähnlich dem Typus aus Borneo sowie der *v. sapuana* aus Sumatra.

Pheidole aglae n. sp. ♀.

L. 4,4—4,9 mm; Kopf 1,8 mm lang und 1,6 mm breit. Kiefer glänzend scharf zerstreut punktiert, mit einigen losen Längsrunzeln. Clypeus in der Mitte des Vorderrandes ziemlich seicht ausgerandet, hinter demselben der Quere nach eingedrückt, hinter dem Eindruck konvex, aber ohne Kiel. Kopf hinten nicht breiter als vorn, tief winklig eingeschnitten, mit nicht breiten Hinterhauptslappen und mit recht schwach konvexen Rändern. Augen konvex etwas hinter dem vorderen Kopfviertel. Die Occipitalrinne geht sehr seicht in die Stirnrinne über. Kopf am hinteren Drittel mit einem recht deutlichen seichten Quereindruck, der eine entsprechende Depression bildet. Stirnleisten bis fast zum hinteren Kopfviertel verlängert; nach außen sind sie von einer parallelen Runzel begrenzt, die den Fühlerschaft aufnimmt. Der schmale Raum zwischen dieser Runzel und der Stirnleiste ist fast glatt; die Runzel biegt aber n i c h t bogig in die Stirnleiste um, so daß ein deprimierter Scrobus nicht vorhanden ist. Der Fühlerschaft erreicht ungefähr das hintere Kopfviertel. Alle Geißelglieder etwas länger als dick. Promesonotum nicht breit, nicht viel breiter als der übrige Thorax, Pronotum oben konvex, mit einer nur schwachen Beule. Mesonotum mit einem nicht tiefen Quereindruck und einem nicht hohen Wulst hinter demselben. Thoraxausrandung mäßig tief; Basalfläche des Epinotums fast doppelt so lang wie breit, von einer Längsleiste begrenzt. Dornen spitz, schmal, gut so lang wie ihr Zwischenraum oder sogar etwas länger, schwach divergierend, schief nach oben und hinten gerichtet. Abschüssige Fläche kürzer als die Basalfläche. Erster Knoten nicht hoch, fast kegelförmig, mit fast geradem Oberrande. Zweiter Knoten

rautenförmig, doppelt so breit wie der 1., mit kegelförmigen Seiten so lang wie breit. Beine ziemlich lang.

Kopf ziemlich glänzend, grob längsgerunzelt; am Hinterhaupt außerdem grob genetzt. Thorax quergerunzelt, am Mesonotum schwächer und unregelmäßig, auf den Seiten punktiert-genetzt. Beide Knoten sowie die vordere Hälfte des 1. Hinterleibsegments fein genetzt. Der 2. Knoten mit einigen Querrunzeln. Der übrige Körper ziemlich glatt, mit unregelmäßigen Punkten. Rötlich und ziemlich lang abstehend behaart, an den Gliedern schief. Fast ohne Pubescenz. Bräunlich-rot, Fühlerschaft und Hinterleib dunkelbraun, Geißel und Beine heller bräunlich, Tarsen bräunlich-gelb.

☿. L. 2,7 mm. Kiefer ziemlich langgestreckt, längsgerunzelt und punktiert. Kopf mehr als $1^1/_2$mal, fast $1^3/_4$mal so lang wie breit, hinten fast halsförmig verschmälert, mit erhabenem Gelenkrand, ohne Spur von Hinterrand, vom hinteren Drittel an, aber, nach vorn zu kaum mehr verschmälert. Augen konvex etwas vor der Mitte gelegen. Clypeus schwach konvex, vorn nicht deutlich ausgerandet. Der sehr lange Fühlerschaft überragt den hinteren Kopfrand um seine ganze Hälfte. Geißelglieder gut 2mal so lang wie dick. Pronotum vorn recht schmal, hinten oben mit 2 ziemlich deutlichen, obwohl seichten Höckern. Mesonotum viel länger, mehr als doppelt so lang wie breit, mit tiefem Quereindruck und hinten mit länglich gerundetem Wulst. Basalfläche des Epinotums wie beim ♀, aber mit schwächerer oberer Rinne und undeutlichem Rand, mehr als doppelt so lang wie breit, viel länger als die abschüssige Fläche, mit 2 kurzen Dornen, die nur etwas länger als an der Basis breit sind. Erster Knoten, niedrig oben gerundet, 2. Knoten wie beim ♀.

Kopf schimmernd, genetzt bis punktiert-genetzt, mit einigen länglichen größeren Grübchen. Thorax ebenfalls genetzt. Pronotumscheibe teilweise glatt; der übrige Körper und die Glieder ziemlich glatt. Behaarung wie beim ♀, aber auf den Beinen abstehender. Farbe wie beim ♀, aber der Kopf etwas bräunlicher und der Hinterleib hinten etwas gelblicher.

♀. L. 6,5 mm. Kopf trapezförmig, kaum länger als breit, hinten nur schwach und seicht ausgerandet mit fast geraden Seiten. Der Fühlerschaft erreicht etwa das hintere Fünftel des Kopfes. Mesonotum schimmernd, oben längsgerunzelt und dazwischen genetzt, etwas breiter als der Kopf. Scutellum teilweise gerunzelt, teilweise geglättet, stark konvex. Basalfläche des Epinotums auf den Seiten quer gerunzelt, mit langen Dornen, die so lang sind wie sie. Zweiter

Knoten ziemlich lang, seitlich kegelig ausgezogen, quergerunzelt, viel breiter als lang. Flügel fehlen. Alles übrige, auch die Farbe und die Form der Stirnleisten und der seitlichen Runzel, wie beim ♀.

Buitenzorg (Java), Nest in morschem Holzstück, das von bevölkerten Termitengängen (*Microtermes pallidus* Hav.) durchsetzt war.

Pheidole attila n. sp. ♀.

(Fig. G u. H.)

L. 5,6—5,6 mm; Kopf 1,8 mm lang und 1,8 mm breit. Kiefer punktiert, mäßig glänzend, an der Basis stärker, gegen das Ende schwächer längsgerunzelt, an der Spitze fast glatt. Clypeus vorn bogig, fast ohne Ausrandung, ohne Quereindruck, gekielt, ziemlich vollständig flach, besonders in der Mitte. Stirnfeld glatt, glänzend, quer halbmondförmig. Stirnleisten lang, nach außen konvex, voneinander doppelt so weit entfernt wie vom Kopfrand. Zwischen ihnen ist der Kopf auffallend abgeflacht bis zur Mitte seiner Länge. Hier nun bildet die Stirne gegen den Scheitel und den Hinterkopf einen, wenn auch stumpfen, so doch recht deutlichen abgerundeten Winkel. Keine deutliche Stirnrinne. Die Occipitalrinne äußerst schwach, am besagten Winkel aufhörend. Kopf hinten tief winklig ausgeschnitten, mit wenig breiten nach außen und innen gleichmäßig gewölbten Hinterhauptslappen. Kopfseiten ziemlich konvex; der Kopf in der Mitte am breitesten. Zwischen den Stirnleisten und den Augen liegt ein zwar ziemlich flacher, aber deutlich eingesenkter Scrobus, der nach außen einen schwachen Rand besitzt. Dieser Scrobus erweitert sich von hinten nach vorn; sein Hinterrand ist wenig deutlich; unten vorn umschließt er in der Mitte 2—3 Längsrunzeln (zwischen Geißel und Schaft); im übrigen ist er seichter genetzt und nur genetzt. Augen am vorderen Kopfdrittel. Der Fühlerschaft reicht kaum hinter die Kopfmitte. Mittlere Geißelglieder etwa so lang wie dick. Pronotum oben und unten mit je einem stark hervorragenden aber stumpfen Höcker. Mesonotum mit seichtem Quereindruck, aber mit starkem, hinten senkrecht abfallenden Wulst. Dieser Wulst ist oben ziemlich tief ausgerandet. Basalfläche des Epinotums $1^1/_4$ mal so lang wie breit, oben fast flach, sehr seicht konkav und stumpf gerandet. An ihrem vorderen Ende fällt die Basalfläche fast senkrecht ab und bildet mit dem Mesonotum eine schmale quere Ausrandung. Abschüssige Fläche schief, so lang wie die Basalfläche. Dornen ziemlich, schmal an der Spitze etwas stumpf,

fast so lang wie die ganze Basalfläche und divergierend. Erster Knoten oben fast gerade und etwas stumpfrandig; 2. Knoten 2 mal so breit wie der 1., seitlich kegelförmig, breiter als lang.

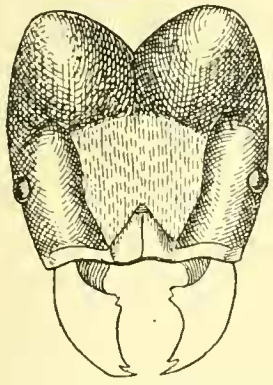

Fig. G. *Pheidole attila n. sp.* ♀.

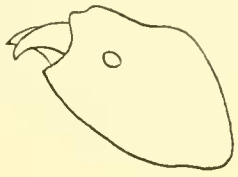

Fig. H. *Pheidole attila n. sp.* ♀ (vom Profil gesehen).

Die vorderen $^2/_3$ des Kopfes fast matt, dicht genetzt oder punktiert-genetzt, außerdem längsgerunzelt, hinter dem oben erwähnten Winkel, dicht und ziemlich fein, vor demselben loser und gröber (für die eigenen Runzeln vor dem Scrobus s. oben). Die Hinterhauptslappen sind glänzend, nicht oder nur sehr seicht genetzt, mit zerstreuten gröberen Grübchen oder Punkten, Thorax und Stielchen schimmernd, fein genetzt und recht fein quergerunzelt, das übrige glatt und glänzend; vorderes Ende des Hinterleibes aber genetzt. Körper recht spärlich gelbrötlich abstehend behaart. Fühlerschaft und Beine nur ganz anliegend und spärlich behaart. Anliegende Behaarung am Körper deutlich, aber zerstreut. Fast genau die gleiche Färbung wie die vorige Art, aber Kopf und Thorax sind etwas gelblicher rötlich-braun.

♀. L. 2,3 mm. Kiefer glänzend, punktiert. Clypeus gewölbt. Kopf gerundet, viereckig, so lang wie breit, mit schwach konvexem Hinterrand und konvexen Seiten. Augen in der Mitte. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um kaum $^1/_4$ seiner Länge; mittlere Geißelglieder so lang wie dick. Die Stirnleisten sind recht lang und fast parallel. Pronotum mit 2 recht deutlichen Höckern oben. Mesonotum wie beim ♀, aber die Mitte des Wulstes nicht ausgerandet und seine Hinterfläche schiefer. Der schmale Einschnitt zwischen Epinotum und Mesonotum äußerst deutlich. Basalfläche des Epinotums fast doppelt so lang wie breit. Dornen so lang wie ihr Zwischenraum. Zweiter Knoten breiter als lang, $1^3/_4$mal so breit wie der 1., seitlich etwas kegelförmig.

Kopf schimmernd, wie der Thorax überall ziemlich dicht genetzt, mit zerstreuten Längsrunzeln und zerstreuten grübchenartigen Punkten. Der Thorax hat nur einige unregelmäßige Runzeln. Der übrige Körper glatt. Behaarung wie beim ♀. Kopf und Hinterleib bräunlich. Thorax, Stielchen, Beine und Fühlerschaft gelblich-bräunlich. Tarsen, Kiefer und Geißel gelblich.

Bahsoemboe (Sumatra); Nest im Mantel des Hügels von *Termes gilvus* Hag. Durch die Abflachung des Kopfes zwischen den Stirnleisten sehr ausgezeichnet.

Pheidole butteli n. sp. L. ♀.

L. 2,0—2,4 mm. Kopf 1 mm breit und 1,2 mm lang. Kiefer glatt, an der Basis mit einigen Streifen, zerstreut punktiert. Clypeus in der Mitte schmal ausgerandet, hinter der Mitte kaum quer eingedrückt, hinten schwach konvex. Stirnfeld dreieckig. Stirnleisten fast so lang wie der Fühlerschaft, doch hinten undeutlich werdend, seitlich eine schwache Depression mit schwächerer Skulptur für das Ende des Schaftes bildend. Augen am vorderen Viertel. Kopf hinten tiefwinklig eingeschnitten, mit mäßig konvexer Innen- und Außenseite der Hinterhauptslappen, die an der Spitze ziemlich spitz gerundet sind. Occipitalrinne seicht in die Stirnrinne übergehend. Die Kopfseiten ziemlich konvex. Der Kopf ist hinten oben wenig konvex, sogar etwas wenig deprimiert, ohne deutlichen Quereindruck. Der Fühlerschaft erreicht hinten nur $^3/_5$ der Kopflänge. Die Geißelglieder 2—6 eher etwas dicker als lang. Promesonotum von vorn nach hinten ungemein stark gewölbt und kurz; in der queren Richtung breit, viel schwächer gewölbt, mit breiten stumpfen oberen Höckern. Mesonotum mit schwachem breitem Quereindruck und ebenfalls schwachem Wulst, beide jedoch deutlich. Epinotum dem Promesonotum gegenüber sehr tief liegend; seine Basalfläche fast flach, gerandet, $1^1/_2$mal so lang wie breit. Dornen spitz, aber kaum so lang wie die $^2/_3$ ihres Zwischenraumes. Abschüssige Fläche etwas kürzer als die Basalfläche. Erster Knoten oben ausgerandet und fast schneidig, von der Seite gesehen ziemlich keilförmig. Zweiter Knoten seitlich kurz und stumpf kegelförmig, ca. $1^1/_2$mal so breit wie lang.

Kopf mäßig grob und nicht sehr tief längsgerunzelt, dazwischen verworren fein genetzt; am Hinterhaupt divergieren die Runzeln etwas, anastomosieren und bilden Maschen. Pronotum, Oberseite des Mesonotums und der Knoten, Hinterleib und Glieder glänzend

und ziemlich glatt. Basalfläche des Epinotums und Seiten der Knoten, des Epinotums und des Mesonotums ziemlich scharf genetzt. Abstehende Behaarung recht fein und hellgelb, mäßig am Körper, schief an den Gliedern. Pubescenz fast null. Hell rötlich-gelb, Hinterleib und Beine gelb.

♀. L. 1,3—1,4 mm. Kiefer glänzend, schwach punktiert. Clypeus vorn bogig, ohne Einschnitt. Kopf kaum länger als breit, mit konvexen Seiten und fast geradem Hinterrand. Augen etwas vor der Kopfmitte. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um gut 2mal seine Dicke. Geißelglieder 2—6 deutlich dicker als lang. Promesonotum mäßig gewölbt, ohne merklichen Wulst und Quereindruck am Mesonotum. Epinotum wie beim ♀, aber seine Dornen kaum halb so lang wie der Zwischenraum. Erster Knoten oben etwas dicker und ohne Ausschnitt. Zweiter Knoten mehr glockenförmig, gut 2mal so breit wie der 1.

Kopf nur ganz vorn mit einigen bogigen Streifen. Epinotum und Seiten des Mesonotums genetzt, schimmernd; alles übrige glatt und glänzend. Behaarung wie beim ♀. Gelb, Hinterleib schmutzig gelb.

♀. L. 3,5 mm. Kiefer wie beim ♀. Clypeus etwas breiter ausgeschnitten, ohne Quereindruck. Kopf schwach trapezförmig, hinten fast so breit wie lang, mäßig bogig ausgerandet, vorn deutlich schmäler als hinten, mit schwach konvexen Seiten, deutlich breiter als der Thorax. Letzterer ziemlich klein; Mesonotum und Scutellum ziemlich flach; Dornen stark, dreieckig, länger als breit, die ganze Basis des Epinotums umfassend. Stielchen wie beim ♀.

Mesonotum und Scutellum oben glatt. Kopf matt, dicht punktiert-genetzt, sonst mit gleicher Skulptur wie der ♀, mit einer Stelle ohne Runzeln zur Aufnahme des am hinteren Viertel liegenden Endes des Schaftes. Epinotum, Knoten und vorderes Drittel des Hinterleibes scharf genetzt und fast matt. Behaarung wie beim ♀. Bräunlich-schwarz. Kiefer, Clypeus und Stirnleisten rötlich. Fühler und Beine rötlich-gelb. Flügel fehlen.

♂. L. 1,7 mm. Kiefer 2zähnig. Kopf trapezförmig, vorn breit, hinten stark verschmälert, mit geradem Hinterrand und geraden Seiten. Fühler deutlich mit nur 12 Gliedern. Das 1. Geißelglied kuglig wie gewöhnlich. Fühlerschaft etwa 3mal so lang wie dick. Thorax breiter als der Kopf. Epinotum mit fast gerader gerandeter Basalfläche, welche hinten stumpfwinklig ist. Knoten gerundet.

Kopf längsgerunzelt und ziemlich matt. Epinotum schwach ge-

netzt, das übrige ziemlich glatt. Behaarung wie beim ♀. Kopf hinten bräunlich. Thorax und Vorderseite des Kopfes bräunlichgelb. Hinterleib, Beine, Stielchen und Fühler gelblich. Flügel auch gelblich tingiert mit gelblichen Adern und bräunlichem Randmal, mit den gewöhnlichen 2 Cubitalzellen.

Tandjong Slamat (Sumatra), aus dem Nestmantel eines knolligen Erdkartonnestes von *Capritermes minor* Holmgr. im Urwald; Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), in morschem Holz; Buitenzorg (Java), unter der Erde dicht an einem Stamm, Nest in morschem Holz. Bei den Jugendstadien zahlreiche Milben. Tjiogrek (Java), bei Termiten. Diese Art ist sowohl von *parva* Mayr als von *mus*, *sauteri* und *philemon* For., auch von *umbonata* Mayr, *rinae* Em. und *nodgii* For. verschieden. Sie ist kleiner als *simoni* Em., wahrscheinlich aber nahe stehend. Das ♂ hat, abgesehen von den 12gliedrigen Fühlern, alle Merkmale einer *Pheidole*, und die Fühler sind bei ☿, ♀ und ♀ 12gliedrig.

Pheidole hortensis n. sp. ♀.

(Fig. J.)

L. 2,6—3 mm. Kopf 1 mm breit und 1,2 mm lang. Kiefer glänzend, punktiert, an der Basalhälfte schwach längsgestreift, mit stark konvexem Außenrande. Clypeus vorn ohne Ausrandung, in der Mitte flach, sogar etwas konkav. Stirnfeld hinten gerundet. Stirnleisten S-förmig geschwungen, stark divergierend, so lang wie der Fühlerschaft, für welchen sie einen deutlichen Scrobus bilden. Dieser Scrobus ist hinten und seitlich deutlich gerandet. Er spaltet sich hinten dadurch, daß er für die Geißel, sich nach vorn zurückbiegend, eine unvollständige Loge bis zu den Augen bildet. Dazwischen sieht man ein Dreieck, das wieder die gewöhnliche Skulptur besitzt, höher liegt und hinten spitz an der Biegung zwischen Schaft und Geißel endigt, während der Grund des Scrobus glänzend und nur schwach genetzt ist. Die Stirnleisten stehen hinten der Kopfmitte viel ferner, fast doppelt so fern wie den Kopfseiten. Kopf tief winklig ausgeschnitten; Hinterhauptslappen wie bei *Ph. butteli*, aber Kopfseiten nur sehr schwach konvex. Die Occipitalrinne endigt am Scheitel. Der Kopf ist am hinteren Drittel stark und breit quer eingedrückt. Augen am vorderen Viertel des Kopfes. Der sehr kurze Fühlerschaft überragt kaum die Mitte des Kopfes. Mittlere Geißelglieder dicker als lang. Promesonotum ebenso kurz

und stark gewölbt und der Länge nach ebenso stark gewölbt wie bei *butteli*, der Quere nach aber noch breiter und weniger gewölbt, mit 2 sehr breiten, die Seiten stark überwölbenden horizontal gerichteten Höckern. Mesonotum ohne Quereindruck, von der Mitte ab senkrecht abfallend. Epinotum ebenso tief liegend wie bei *butteli*, mit flacher, gerandeter Basalfläche, die fast breiter als lang ist. Die Dornen wie bei *butteli*, eher noch etwas kürzer. Erster Knoten oben ziemlich stumpf ohne deutliche Ausrandung. Zweiter Knoten ungefähr wie bei *butteli*, noch etwas breiter und kürzer. Schenkel ziemlich verdickt.

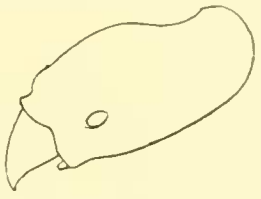

Fig. J. *Pheidole hortensis n. sp.* ♀.

Ziemlich glänzend und grob längsgerunzelt. Hinterhaupt aber mit starken, unterbrochenen und unregelmäßig queren Runzeln. Pronotum ebenfalls unregelmäßig quergerunzelt. Der ganze übrige Körper, auch das Mesonotum und das Epinotum, außer zum Teil an den Seiten, glatt und glänzend. Behaarung und Farbe wie bei *butteli*, aber die Beinhaare fast ganz abstehend. Gewisse Individuen sind außerdem viel dunkler, am Körper, rötlich-braun, während andere mehr gelblich sind.

☿. L. 1,4—1,8 mm. Kiefer undeutlich gezähnelt, ziemlich reichlich punktiert, glänzend. Clypeus mäßig konvex, ohne Ausrandung. Kopf viereckig, etwas länger als breit, mit wenig kovexen Seiten und in der Mitte ausgerandetem und auf beiden Seiten konvexem Hinterrand. Augen ein wenig vor der Mitte. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um weniger als seine Dicke. Mittlere Geißelglieder eher etwas dicker als lang. Promesonotum konvex ohne Quereindruck und ohne Wulst, hinten steil, schief abfallend. Die flache Basalfläche des Epinotums quadratisch etwas länger als breit, mit 2 sehr kleinen spitzen Zähnen, die kaum $^1/_3$ so lang sind wie ihr Zwischenraum, aber doch etwas länger als dick. Zweiter Knoten so breit wie lang, kaum doppelt so breit wie der erste. Wangen schwach genetzt, ziemlich glänzend, mit einigen Runzeln. Seiten des Epinotums sehr schwach genetzt. Der ganze übrige Körper glatt und glänzend. Abstehende Behaarung kurz, gelblich, spärlich an den Gliedern. Gelb; gewisse Individuen etwas rötlich-gelb.

♀. L. 4—4,1 mm. Kiefer wie beim ♀. Clypeus ähnlich wie beim ♀, aber nur vorn etwas konkav vertieft, hinten sogar eher etwas konvex. Der quadratische Kopf ist deutlich etwas länger als

breit, aber hinten kaum breiter als vorn, mit fast geraden Seiten und schwach konkavem Hinterrand. Stirnleisten divergierend, aber fast gerade. Scrobus schwächer als beim ♀, nur für den Fühlerschaft, nicht aber für die Geißel deutlich, immerhin bis zum Ende des Schaftes deutlich, hinten gerandet und etwas wenig zurückgebogen. Augen am vorderen Drittel. Der Fühlerschaft erreicht fast, aber nicht ganz, das hintere Kopfdrittel. Thorax klein, kaum so breit wie der Kopf, oben abgeflacht. Epinotumdornen halb so lang wie ihr Zwischenraum. Zweiter Knoten hinten konvex, mit fast geradem Vorderrand, $1^2/_3$mal so breit wie lang. Kopf längsgerunzelt, schimmernd, zwischen den Runzeln fein genetzt, nur ganz hinten etwas grob genetzt. Epinotum oben verworren genetzt und seitlich längsgerunzelt; der übrige Körper glatt. Behaarung wie beim ♀. Dunkelbraun. Hinterleib braunschwarz. Kiefer und vorderes Kopfdrittel rötlich. Fühler und Beine gelblich. Flügel gelblich mit gelblichen Adern und Randmal.

♂. L. 3—3,2 mm. Kiefer undeutlich 3zähnig. Thorax fast 2mal so breit wie der Kopf. Dieser trapezförmig, hinten sehr schmal, vorn breit. Der Kopf ist nicht fein genetzt und gerunzelt, wenig glänzend: alles andere glatt und glänzend. Behaarung wie beim ☿. Farbe schmutzig gelblich, mit braunem Scheitel. Flügel wie beim ♀.

Buitenzorg und Tjibodas (Java), aus morschem Holz. Beras Tagi (Sumatra), 4500 Fuß, unter Graß-Soden.

Pheidole nodgii For. r. ***maxwellensis n. st.*** ♀. L. 3,3—3.4 mm; Kopf 1,2 mm breit und 1,4 mm lang. Die glänzenden Kiefer sind fast ohne Punktierung und viel weniger gekrümmt als beim Typus. Clypeus vorn ohne Ausrandung (schwach ausgerandet beim Typus), in der Mitte deutlich, wenn auch schwach gekielt, wie beim Typus. Kopf hinten tiefer winklig ausgeschnitten, mit etwas weniger konvexen Rändern und weniger breiten Hinterhauptslappen. Scrobus mindestens so scharf und tief wie beim Typus. Thorax gleich geformt, aber die viel kürzeren Dornen sind etwas kürzer als die Basalfläche des Epinotums. Pronotumhöcker etwas stärker. Der Kopf ist glänzend, mit viel schwächerer Skulptur als beim Typus, schwächer, viel seichter genetzt und viel schwächer, nicht so dicht längsgerunzelt, besonders hinten, wo die Runzeln fast verschwinden und einige grobe, aber seichte Grübchen am Hinterhaupt sehen lassen. Auch am Thorax ist die Skulptur viel schwächer und alles glänzend. Farbe heller, rotgelb, mit gelbbraunem Hinter-

leib, Fühlerschaft und Schenkeln. Kiefer, Geißel und der Rest der Beine schmutzig bräunlich-gelb.

☿. L. 1,8—2,1 mm. Kiefer glänzend, schwach punktiert. Kopf viereckig, hinten viel stärker ausgerandet und mit viel weniger konvexen Rändern als beim Typus, ungefähr so breit wie lang. Der Fühlerschaft überragt das Hinterhaupt um fast 2mal seine Dicke. Pronotum wie beim Typus mit deutlichen oberen Höckern. Dornen nur halb so lang wie die Basalfläche des Epinotums (so lang wie dieselbe beim Typus).

Kopf und Thorax matt, fein und dicht punktiert-genetzt. Kopf überdies mit einigen schwachen Längsrunzeln. Die Skulptur ist viel feiner als beim Typus, die Glanzlosigkeit aber eher stärker. Knoten teilweise schwach genetzt. Blaß ockergelb. Fühlerschaft, Kieferzähne, Schienen, Schenkel und Hinterleib gelblich-braun. Geißel und Tarsen gelblich. Sonst wie der Typus.

Maxwell's Hill (Malacca). Nest in kleinen mit Lehm austapezierten Hohlräumen eines morschen Baumstammes, wie auch in einem verlassenen Grillen(?)nest. Durch die Kopfform, die feinere Skulptur und die kürzeren Dornen vom Typus gut unterscheidbar, noch mehr aber von der sehr dunklen Varietät *Tjibodana* For. mit ihren kürzeren Fühlern.

Pheidole parva Mayr r. *decanica* For. ☿. Haputale (Ceylon). 5000 Fuß, unter Steinen.

Pheidole templaria For. r. ***cuscrobata n. st.*** ♀. L. 3,1—3,6 mm. Kiefer glänzend, sehr schwach punktiert. Clypeus schwach ausgerandet. Der Kopf ist hinten deutlich etwas schmäler als vorn (beim Typus umgekehrt etwas breiter), hinten tiefer winklig ausgeschnitten, mit fast geraden Seiten und mit etwas spitzeren Hinterhauptslappen. Die Stirnleisten haben nach außen eine zwar recht oberflächliche und nicht scharf gerandete, aber durch die Skulptur gut umschriebene scrobusähnliche Stelle, während der Typus nur eine kleine Depression für die Spitze des Schaftes zeigt. Fühlerschaft etwas kürzer als beim Typus, die Hälfte der Kopflänge kaum überschreitend. Pronotum mit stärker seitlich hervorragenden Höckern als beim Typus. Knoten des Stielchens etwas schmäler. Dornen etwas kürzer (sehr wenig). Skulptur etwas schwächer, vor allem am Hinterhaupt weniger ausgedehnt und weniger tief und grob netzförmig. Sonst ganz gleich, das eine Exemplar aber heller gefärbt.

Haputale, 5000 Fuß (Ceylon). Unter Steinen. Vor allem durch

die nur genetzte scrobusartige Stelle vom Typus unterschieden, der überall ganz längsgerunzelt ist.

Pheidole sulcaticeps Rog. ☿, ♀. Maha Iluppalama (N.-Ceylon), Tiefland.

Pheidole tandjongensis n. sp. ♀.

L. 2,3—2,4 mm. Kopf 0,95 mm lang und 0,95 mm breit. Kiefer schwach konvex, an der Basis des Außenrandes sogar ziemlich gerade, glatt, zerstreut punktiert. Clypeus in der Mitte ausgerandet, schwach konvex, ohne Kiel. Stirnfeld hinten gerundet. Kopf hinten in der Mitte ziemlich schwach konkav, durchaus nicht winklig, mit gerundetem, schwach ausgesprochenem Hinterhauptslappen, mit mäßig aber ausgesprochen konvexen Seiten, hinten fast gleich verschmälert wie vorn. Augen am vorderen Drittel. Stirnleisten einander etwas näher als vom Kopfrand, nicht lang. Keine Spur von Scrobus oder vom Quereindruck am Hinterkopf. Die schwache Occipitalrinne endigt am hinteren Drittel. Der Fühlerschaft ist um gut 2mal seine Dicke vom Kopfhinterrand entfernt. Mittlere Geißelglieder etwas dicker als lang. Promesonotum nicht breit, mit sehr schwachen, kaum merklichen oberen Höckern am Pronotum, in allen Richtungen sehr konvex, ohne Spur von Quereindruck und von Wulst am Mesonotum. Epinotum tiefliegend, mit gerandeter, oben etwas rinnenförmiger Basalfläche, die ungefähr so breit wie lang ist. Dornen etwa so lang wie die $^2/_3$ der Basalfläche; diese etwas kürzer als die abschüssige. 1. Knoten oben gerundet, ohne Spur von Ausrandung. 2. Knoten seitlich gerundet, nur $1^1/_2$mal so breit wie der 1.

Glänzend. Kopf der ganzen Länge nach längsgerunzelt, dazwischen kaum spurweise genetzt, mit schwachen Andeutungen von Grübchen. Der übrige Körper ziemlich glatt und glänzend. Abstehende Behaarung, am Körper gelblich, fein, nicht lang und nicht reichlich. Fühler und Beine nur anliegend, etwas schief behaart; am Körper wenig anliegende Behaarung. Farbe am Kopf und Thorax schwach rötlich-gelb, am Hinterleib und an den Gliedern und Kiefern eher schmutzig gelb. Bei einem Exemplar sind die Stirnleisten etwas länger und deren Seite um eine Idee schwächer skulptiert.

☿. L. 1,7—1,9 mm. Kiefer länglich gestreckt mit schiefem Endrand, glänzend, schwach punktiert, mit überall deutlich gezähntem Endrand. Kopf quadratisch, mit mäßig konvexen Rändern und in der Mitte kaum um eine Idee konkaven, seitlich konvexen Hinterrand. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand um ein starkes

Drittel seiner Länge. Thorax wie beim ♃, die Dornen so lang wie die $^3/_4$ ihres Zwischenraums. Stielchen wie beim ♃, ebenso die Behaarung und die Farbe. Der ganze Körper glatt und glänzend; nur an den Wangen einige Runzeln.

Tandjong Slamat (Sumatra), Urwald, unter Rinde und bei *Odontotermes butteli* Holmgr. Ein ☿ aus Tjiogrek (Java, bei Termiten) gehört nur zweifelhaft zu dieser Art; der Fühlerschaft ist kürzer und der Kopf breiter. Von *sauberi* For. weicht diese Art durch den viel längeren Fühlerschaft und die stärkeren Runzeln am Kopf ab. Sie steht jedenfalls der *simoni* Em. und der *sauteri* Wheeler, die ich nicht kenne, nahe.

Pheidole rinae Em. ☿, ♀. Soengei Bamban, Bindjei Estate bei *Odontotermes grandiceps* Holmgr, Medan, Tandjong Slamat (Sumatra), Buitenzorg (Java). Die Exemplare aus Soengei Bamban aus dem Erdkartonnest von *Hamitermes dentatus* Hav. Viele ♀♀ an der Lampe gefangen.

Elasmopheidole n. subg.

(Fig. K.)

Die *Ph. aberrans* Mayr, *taurus* Em., *vallifica* For. und die folgende Art können als besondere Untergattung gelten durch ihre vorn erweiterten Stirnleisten.

Pheidole (Elasmopheidole) upeneci n. sp. ♃.

(Fig. K.)

L. 4—4,5 mm. Kopf 1,4 mm breit und 1,7 mm lang. Kiefer glatt, glänzend, einzeln punktiert. Clypeus vorn seicht ausgerandet, flach, in seiner hinteren Hälfte einen ziemlich tiefen kreisförmigen konkaven Eindruck bildend, der zugleich das undeutliche Stirnfeld einschließt. Die Stirnleisten sind vorn gerundet rechteckig, in einem starken, blattartigen, etwas bräunlich durchscheinenden Lappen erweitert. Dieser Lappen ist nach oben konkav, der Hauptsache nach aber horizontal gerichtet und überragt etwas den Vorderrand des Kopfes durch eine Umbiegung. Er nimmt die untere Hälfte der Stirnleisten ein, die sich hinten in gewöhnlicher Form fortsetzen, der Kopfmitte näher als dem Kopfrand stehen und nach außen für den Schaft eine glattere Stelle mit schwacher Skulptur lassen. Zwischen Clypeus und Stirnleiste sieht man ferner das Fühlergelenk

als rundliche Erhabenheit deutlich durchscheinen (s. Fig. K a). Kopf ziemlich tief winklig eingeschnitten, mit beiderseits ziemlich konvexen Hinterhauptslappen und sehr schwach konvexen Seiten. Augen etwas hinter dem vorderen Kopfviertel. Occipitalrinne ziemlich weit nach vorn reichend. Der Fühlerschaft erreicht nur knapp die Mitte der Kopflänge. Promesonotum von vorn nach hinten sehr stark konvex, das Pronotum aber oben in querer Richtung fast gerade, breit, mit starken horizontalen oberen Höckern. Mesonotum mit sehr schwachem Quereindruck und noch schwächerem Wulst. Basalfläche des Epinotums etwas länger als breit, gerandet, mit seichter mittlerer Rinne und mit divergierenden Dornen, die fast so lang wie die Basalfläche sind. Erster Knoten schuppenartig, oben ausgerandet. Zweiter Knoten breiter als lang, seitlich kegelförmig.

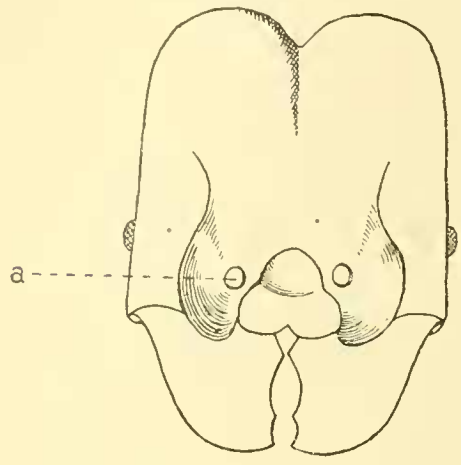

Fig. K. *Pheidole* (*Elasmopheidole*) *upeneci n. sp.* ♀.

Kopf glänzend, vorn regelmäßig längsgerunzelt, hinten grob aber ziemlich seicht genetzt; die Maschen jedoch unterbrochen und teilweise Grübchen, teilweise unregelmäßige Querrunzeln bildend. Die Stelle für den Schaft nur seicht und fein genetzt. Thorax stark glänzend. Pronotum mit einigen schwachen Querrunzeln und verworren genetzten Stellen sowie auch die Thoraxseiten. Epinotum oben glatt. Das 1. Abdominalsegment schwach genetzt, mit einigen Längsstreifen und länglichen Grübchen für die Haare; das übrige glatt. Abstehende Behaarung rötlich-gelb, mäßig, am Hinterleib etwas schief, an den Gliedern ziemlich aufrecht. Pubescenz recht spärlich, gelblich-rötlich. Hinterleib gelblich-braun. Fühlergeißel und Beine gelblich.

☿. L. 1,8—2,1 mm. Kiefer länglich, mit geradem Außenrand, gezähnelt, glänzend, ziemlich deutlich längsgestreift. Clypeus in der Mitte ganz schwach ausgerandet. Stirnfeld deutlich, dreieckig. Kopf fast so breit wie lang, mit hinten stark konvexen Rändern und mit sehr kurzem etwas konkavem Hinterrand, dicht am Gelenk. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand um $^1/_3$ seiner Länge. Stirnleisten von gewöhnlicher *Pheidole*-Form; Promesonotum mäßig konvex. Pronotum mit deutlichen, ziemlich spitzen Höckern oben. Mesonotum mit etwas stärkerem Eindruck und Wulst als beim ♀; ebenso das

Epinotum, deren spitze Dornen aber nicht länger als die Hälfte der Basalfläche sind. 1. Knoten ohne Ausrandung. 2. Knoten ohne Seitenkegel, länger als breit, seitlich gerundet, nur wenig breiter als der 1. Knoten.

Wangen längsgerunzelt. Epinotum verworren gerunzelt; der übrige Körper ziemlich glatt; Behaarung wie beim ♀, aber eher an den Gliedern etwas schief, am Hinterleib nicht. Schmutzig gelblich; der Kopf und der Fühlerschaft etwas dunkler bräunlich-gelblich.

Tjibodas (Java), 4500 Fuß, unter Steinen; der *Ph.* (*Elasmopheidole*) *aberrans* Mayr am nächsten stehend.

Pheidole (*Pheidolacanthinus*) *quadrensis* For. ☿ (noch nicht beschrieben). L. 2—2,1 mm. Kiefer hinten mit schneidigem Endrand, glänzend, zerstreut punktiert. Kopf mindestens so breit wie lang, mit konvexen Seiten und in der Mitte ausgerandetem, seitlich konvexem Hinterrand, hinten und vorn gleichbreit. Clypeus konvex, ohne Ausrandung in der Mitte, gekielt. Augen etwas vor der Mitte. Der Fühlerschaft überragt den Hinterhauptsrand um etwa seine Dicke. Der Thorax hat 4 gleichlange divergierende Dornen, die hinteren spitz und dünn, so lang wie die Basalfläche des Epinotums, die vorderen breiter, etwas abgeflacht, etwas nach außen gebogen und an der Spitze etwas stumpf, fast gleichlang wie ihr Zwischenraum. Promesonotum mäßig konvex mit recht schwachem Quereindruck und schwachem Wulst. Basalfläche des Epinotums gut $1^2/_3$ mal so lang wie breit, gerandet, mit Mittelrinne. Beide Knoten schmal, der hintere nur $1^1/_2$ mal so breit wie der vordere, wenig breiter als lang, seitlich etwas eckig.

Kopf und Thorax ziemlich matt, fein punktiert-genetzt und außerdem gröber und unregelmäßig gerunzelt-genetzt, der Kopf der Länge nach; 1. Knoten schwach genetzt; der Rest ziemlich glatt. Ziemlich spärlich, hellgelb und fein abstehend behaart. Die Schienen und der Fühlerschaft mit nur kurzer, schiefer Behaarung (fast anliegend). Gelblich-rot; Kiefer, Fühler, Stielchen und Beine heller, rötlich-gelb; Hinterleib gelb.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), unter Rinde. Die Zugehörigkeit dieses ☿ zu dem von mir früher allein beschriebenen ♀ aus Sumatra unterliegt keinem Zweifel. Alles stimmt vollständig überein. Dagegen habe ich früher unter dem Namen *Ph. quadrensis* von Prof. Emery einen viel größeren ☿ erhalten, der sich durch die Kenntnis des ♀ etc. als einer anderen Art zugehörig erweist:

Pheidole* (*Pheidolacanthinus*) *lokitae n. sp. ♀.

(Fig. L.)

L. 6,5—7 mm. Kopf 3 mm breit und 2,7 mm lang. Kiefer dick, außen stark gekrümmt, glänzend, glatt, weitläufig aber stark punktiert mit je 2 Zähnen am Endrand hinten und vorn. Clypeus mit geradem Vorderrand, nicht ausgerandet, ziemlich flach, in der Mitte gekielt. Stirnleisten selbst kurz, aber durch eine divergierende Leiste verlängert, ohne Scrobus. Kopf hinten winklig ausgeschnitten, mit breiten, nach innen stark konvexen Hinterhauptslappen. Der Kopfrand schwach konvex; der Kopf hinten etwas breiter als vorn. Ein äußerst seichter Eindruck für die Spitze des Fühlerschaftes. Augen konvex, am vorderen Hauptdrittel. Die Occipitalrinne geht direkt in die Stirnrinne über. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Kopfdrittel. Alle Geißelglieder viel länger als dick. Thorax vierdornig. Die vorderen Dornen sind deutlich länger als die hinteren mit sehr scharfer Spitze, an der Basis breiter, stark divergierend nach oben gerichtet und nach außen gebogen, gut so lang wie ihr breiter Zwischenraum. Promesonotum schwach gewölbt, ohne deutlichen Quereindruck, aber mit hohem, nicht breitem Querwulst. Mesoepinotaleinschnitt schwach. Basalfläche des Epinotums wenig oder kaum länger als breit, oben ziemlich flach. Epinotaldornen so lang wie die Basalfläche, nach hinten stark gebogen. Erster Knoten schuppenartig, aber oben durchaus nicht scharf, sondern gerundet und breit ausgerandet. Zweiter Knoten mehr als doppelt so lang wie breit, seitlich etwas stumpf kegelförmig.

Kopf glänzend, sehr grob divergierend längsgerunzelt, dazwischen grob genetzt, mit wenigen feineren Netzmaschen. Hinterhaupt ganz hinten quer und feiner gerunzelt. Thorax grob und sehr unregelmäßig quergerunzelt und genetzt. Knoten etwas feiner quergerunzelt. Hinterleib schimmernd bis matt, äußerst dicht und fein punktiert-genetzt, überdies an der Basalhälfte mit einzelnen Längsrunzeln und überall mit haartragenden erhabenen Punkten. Abstehende Behaarung nicht fein, gelblich-rot, an den Fühlern und Beinen etwas reichlicher und ganz abstehend. Pubescenz nahezu fehlend; die Glieder glatt und glänzend, zerstreut punktiert. Rötlichbraun, Hinterleib dunkelbraun, Beine und Geißel bräunlich-rot.

☿. (Fig. M.) L. 4—4,6 mm. Kiefer am ganzen Endrand gezähnt, glänzend, punktiert und ziemlich stark längsgestreift. Clypeus hinter dem Vorderrand seicht eingedrückt, hinten konvex, in der Mitte

gekielt. Kopf breit, gut so breit wie lang, fast rund mit sehr stark konvexen Seiten und hinten ohne deutlichen Hinterrand, aber konvex, mit Ausnahme des etwas verschmälerten und erhabenen Thoraxgelenkes. Augen konvex, in der Mitte. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um die ganze Hälfte seiner Länge. Alle Geißelglieder noch länger als beim ♀. Thorax 4dornig; die ungemein langen vorderen Dornen sind doppelt so lang wie die hinteren und fast doppelt so lang wie ihr Zwischenraum, sehr spitz, sonst wie

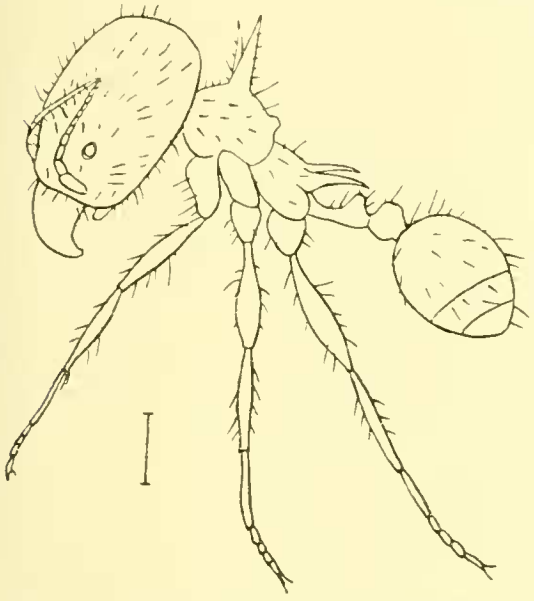

Fig. L. *Pheidole* (*Pheidolacanthinus*) *lokitae n. sp.* ♀.

Fig. M. *Pheidole* (*Pheidolacanthinus*) *lokitae n. sp.* ♂.

beim ♀, aber nicht so nach oben gerichtet. Mesonotum wie beim ♀, aber mit viel schwächerem Wulst. Epinotum mit flacher doppelt so lang wie breiter Basalfläche; die Dornen um ca. $^1/_4$ kürzer als die Basalfläche und die abschüssige Fläche um eine Hälfte. 1. Knoten kaum ausgerandet; 2. Knoten so lang wie breit, rautenförmig. Schenkel in der Mitte spindelförmig verdickt.

Kopf und Thorax schwach glänzend und grob genetzt, der Kopf mit länglichen Runzeln. Der übrige Körper glatt, glänzend mit zerstreuten, hie und da erhabenen Punkten. Behaarung wie beim ♀, aber mehr gelblich gefärbt. Etwas gelblich-braun, Hinterleib braun, Kiefer, Clypeus, Fühler und Tarsen gelblich-rötlich.

♀. L. 9—10 mm. Kiefer wie beim ♀, mit einigen Streifen an der Basis. Clypeus am Vorderrand sehr seicht ausgerandet, sonst wie beim ♀. Kopf trapezförmig, hinten ungemein breit, gut $1^1/_2$mal so breit wie lang, sehr seicht konkav, viel breiter als vorn. Der

Fühlerschaft erreicht nicht ganz den Hinterrand; es fehlt gut seine Dicke dazu. Thorax nicht ganz so breit wie der Kopf, oben schwach konvex, mit 4 Dornen, die vorderen etwas kürzer als die hinteren, spitz, an der Basis breit, fast 5mal so lang wie an der Basis breit. Basalfläche des Epinotums viel breiter als lang; die Dornen länger als die Basalfläche, aber kürzer als ihr Zwischenraum. Erster Knoten oben ausgerandet. Zweiter Knoten sehr breit, etwa $2^1/_2$mal so breit wie lang, seitlich stumpf kegelförmig. Hinterleib klein.

Skulptur wie beim ♀, am Mesonotum und am Scutellum auch unregelmäßig grob gerunzelt, aber mehr in der Längsrichtung wie auch auf den Thoraxseiten. Behaarung und Farbe ebenfalls wie beim ♀. Flügel bräunlich-gelblich mit bräunlich-gelben Adern und braunem Randmal.

♂. L. 5,6 mm. Kiefer breit, 5zähnig. Clypeus gewölbt. Kopf trapezförmig, hinten schmal, vorn etwas breiter als lang. Fühlerschaft 3mal so lang wie breit. Thorax viel breiter als der Kopf, ohne Spur von Dornen oder Zähnen. Mesonotum und Scutellum kurz. Epinotum mit schief abfallender ziemlich langer Basalfläche, die mit einer Beule endigt und von der abschüssigen Fläche durch eine kurze Querkante getrennt ist. Erster Knoten sehr niedrig, oben gerundet, länger als breit. Zweiter Knoten länger als breit.

Kopf unregelmäßig und nicht grob längsgerunzelt und genetzt, sehr schwach glänzend. Thorax sehr mäßig glänzend, schwach und verworren gerunzelt und genetzt. Sonst ziemlich glatt, mit einigen erhabenen Punkten. Behaarung mehr gelblich, am Fühlerschaft und an den Beinen sehr schief, fast anliegend. Schmutzig blaßgelb. Zweiter Knoten und Hinterleib gelblich-braun, Hinterkopf, 3 Längsbinden am Mesonotum und die hintere Hälfte des Scutellums bräunlich. Flügel etwas heller als beim ♀.

Bandar Baroe (C.-Sumatra), aus einem Baumstumpf im Urwald. Weit zerstreute Nestgänge. In mehreren größeren Höhlungen kleine gelbe Knötchen, deren Natur bis jetzt nicht festgestellt werden konnte. Mehrfach lagen die Larven auf diesen Knötchen. Ein ☿ aus Sumatra (Emery).

Pheidole (*Pheidolacanthinus*) *quadricuspis* Em. ☿. Birch Hill Taiping (Malacca), 4300 Fuß, aus der zackig aufgetriebenen knolligen Wurzelmasse eines epiphytischen Farnkrautes.

Subgen. ***Ischnomyrmex*** Mayr = ***Isopheidole*** For.
(Fig. N—R.)

Herr Prof. Emery machte mich mit Recht darauf aufmerksam, was ich übersehen hatte, daß meine Untergattung *Isopheidole* (in: Rev. Suisse Zool. 1912) mit *Ischnomyrmex* Mayr synonym ist, weil gerade die Art *I. longipes* der Typus von *Ischnomyrmex* Mayr war. Ich mußte daher die wirklichen übrigbleibenden *Ischnomyrmex* mit dem Typus *swammerdami* For. als ***Deromyrma n. subgen.*** bezeichnen.

Prof. v. Buttel-Reepen hat nämlich eine unsere bisherige Systematik ganz auf den Kopf stellende Entdeckung gemacht, indem er fand, daß der bisher zur Gattung *Aphaenogaster* gerechnete *A.*

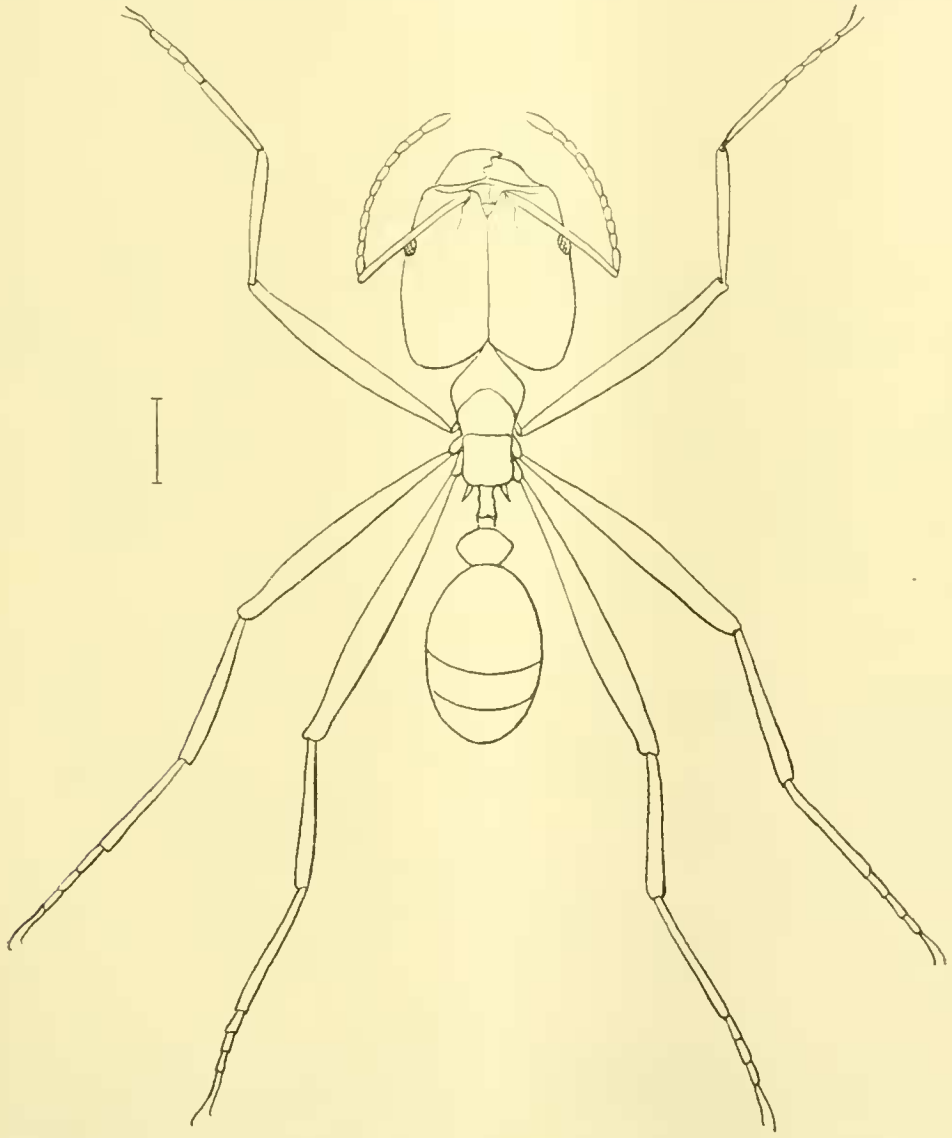

Fig. N. *Pheidole* (*Ischnomyrmex*) *longipes* Sm. *var. conicollis* Em. ♀.

(*Ischnomyrmex*) *longipes* einen ♃ mit Soldatenkiefer und ein entsprechendes ♀ besitzt.

Von *Pheidole* unterscheidet sich aber *Ischnomyrmex* durch seine Fühlerglieder, die von der Basis bis zur Spitze unmerklich, ohne eine Keule zu bilden, allmählich länger werden.

Ph. (*Ischnomyrmex*) *longipes* Sm. *var. conicollis* Em. ♃. (Fig. N u. O.) L. 7,9–8,6 mm. Kopf 2,7 mm breit und 3 mm lang.

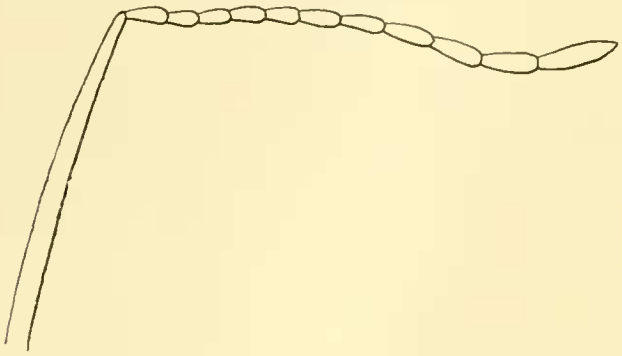

Fig. O.

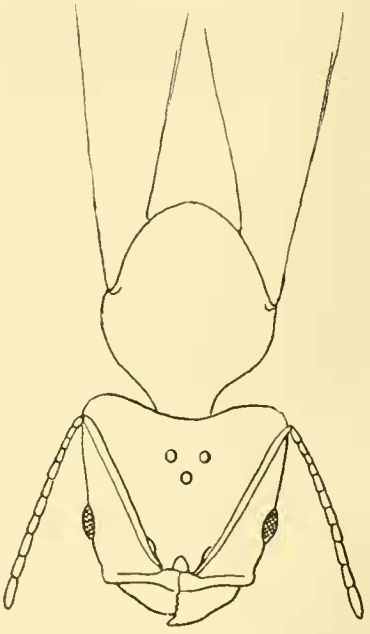

Fig. P.

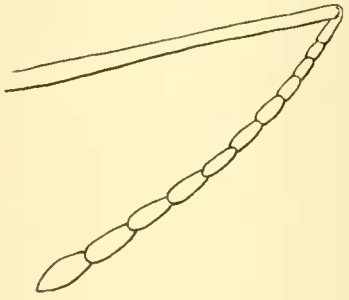

Fig. Q.

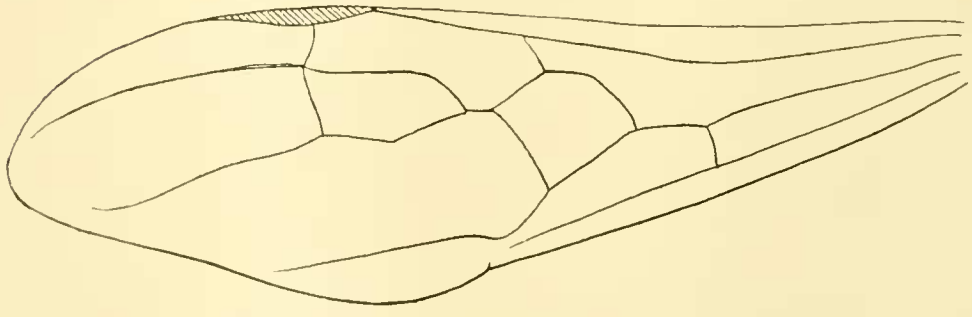

Fig. R.

Fig. O. Fühler von *Pheidole* (*Ischnomyrmex*) *longipes* Sm. *var. conicollis* Em. ♃.
Fig. P. *Pheidole* (*Ischnomyrmex*) *longipes* Sm. *var. conicollis* Em. ♀.
Fig. Q. Fühler von *Pheidole* (*Ischnomyrmex*) *longipes* Sm. *var. conicollis* Em. ♀.
Fig. R. Flügel von *Pheidole* (*Ischnomyrmex*) *longipes* Sm. *var. conicollis* Em. ♀.

Kiefer glatt, weitläufig punktiert, mit 2 Zähnen am vorderen und 2 anderen am hinteren Ende des deutlich konkaven und sonst schneidigen Endrandes. Clypeus in der Mitte gekielt, ohne Ausrandung, vorn im Mittelteil etwas bogig vorgezogen und ziemlich flach. Stirnfeld hinten gerundet. Stirnleisten ziemlich lang, divergierend, ganz gerade, einander näher als dem Kopfrand liegend. Kopf rechteckig, hinten tief und fast winklig ausgerandet, mit einer in die Stirnrinne direkt übergehenden Occipitalrinne. Hinterhauptslappen relativ spitz, innen und außen nur schwach konvex. Kopfseiten vom hinteren Viertel an fast gerade; der Kopf nur ganz vorn wesentlich schmäler als hinten. Augen groß, am vorderen Kopfdrittel. Der Fühlerschaft erreicht wenigstens das hintere Viertel des Kopfes. Die Geißel ist dünn, fast fadenförmig; ihre 11 Glieder nehmen fast ganz regelmäßig von der Basis bis zum Ende an Länge zu; schon das 1. Glied ist nur doppelt so lang wie dick und kaum länger als das 2.; höchstens ist die Längezunahme zwischen dem 6. und dem 7. Glied etwas stärker, aber eine Keule ist nirgends zu erkennen. Thorax ziemlich schmal. Pronotum oben mit 2 recht stumpfen aber erkennbaren Höckern. Mesonotum mit einem tiefen Quereindruck und hinten mit einem ziemlich breiten Wulst. Ein ziemlich deutliches queres Metanotum. Basalfläche des Epinotums oben ziemlich flach, aber nicht gerandet, um etwa $^1/_3$ länger als breit, mit 2 fast senkrechten, spitzen, divergierenden Dornen, die gut so lang wie ihr Zwischenraum sind. Erster Knoten niedrig, von der Seite besehen keilförmig, oben schneidig und tief ausgerandet. Zweiter Knoten rhombisch, fast 3mal so breit wie der 1. und mit dreieckigen Seiten. Beide Knoten unten ohne Spur von Zahn oder Lappen. Beine, wie beim ☿, sehr lang und dünn.

Matt oder fast matt, dicht punktiert genetzt und außerdem nicht sehr grob divergierend längsgerunzelt, fast längsgestreift. Am Hinterkopf anastomosieren die sehr fein werdenden Längsrunzeln oder Streifen der Mitte mit denjenigen der Kopfseite. Außerdem ist der Kopf, besonders hinten, zerstreut und ziemlich grob erhaben punktiert (vorn und seitlich undeutlicher). Thorax und Stielchen mäßig glänzend, ziemlich fein und unregelmäßig quer gerunzelt, mit glatter Scheibe und glatten Seiten des Pronotums. Hinterleib glänzend, fast überall recht seicht genetzt. Beine und Fühlerschaft etwas erhaben punktiert, so wie der Hinterleib. Ziemlich lang und nicht fein gelblich-rot abstehend behaart, an den Gliedern und am Fühlerschaft etwas dichter. Pubeszenz fast null. Rötlich-

braun; Hüften, Gelenke und Tarsen gelblich-braun; Hinterleib, Stielchen und Fühlerschaft schwarzbraun.

♀. (Fig. P, Q u. R.) L. 11,6—12 mm. Kiefer wie beim ♃, wie auch der Clypeus und die Stirnleisten. Stirnfeld gerunzelt und mehr dreieckig. Kopf ganz trapezförmig, hinten breit und seicht ausgerandet, ungemein breit, mit recht spitzen Hinterecken und mit absolut geraden Seiten; er ist vorn um ein gutes Drittel schmäler als hinten. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Achtel des Kopfes. Fühler sonst wie beim ♃. Thorax kurz, deutlich schmäler als der Kopf (Kopf hinten etwa 2,9, Thorax etwa 2,5 mm), oben ziemlich abgeflacht. Epinotum ziemlich schief, mit breiten Dornen, die etwa $1^1/_2$mal so lang wie an der Basis breit sind. Erster Knoten oben ausgerandet, zweiter Knoten viel breiter als lang, seitlich konisch gezogen. Der ganze Körper matt, nur einige Stellen am Thorax etwas glänzend, grob längsgerunzelt (am Kopf divergierend), dazwischen mehr oder weniger fein genetzt und zerstreut punktiert. Hinterleib und Stielchen nur unregelmäßig grob genetzt, Hinterleib nur fein punktiert-genetzt, mit erhabenen weitläufigen Punkten. Behaarung und alles andere wie beim ♃, aber Thorax und Stielchen sind braunschwarz und der Kopf kaum rötlich-braun. Flügel gelbbräunlich tingiert mit gelb-bräunlichen Rippen und braunem Randmal.

Birch Hill u. Maxwell's Hill Taiping (Malacca), in einem Baumstumpf, 4400 Fuß, mit den ☿ gesammelt; Lau Boentoe (O. Sumatra), auch mit den ☿. Unter Rinde Blattläuse und eine Cicade hegend und betrillernd. Herr Prof. v. Buttel-Reepen hat also wiederholt ☿ und ♃ dieser Art sowie das ♀ zusammen im gleichen Nest gesammelt. An der Zusammengehörigkeit kann somit kein Zweifel bestehen; außerdem ist der Bau der Fühler von demjenigen der Gattung *Pheidole* und der Untergattung *Ceratopheidole* verschieden genug, um eine Untergattung zu rechtfertigen. Zwischenformen zwischen ☿ und ♃ hat er nicht gefunden. Betrachtet man die Figuren und liest man aufmerksam die Beschreibung, so muß man andrerseits anerkennen, daß die intime Verwandtschaft mit *Pheidole* derart ist, daß sie nicht verleugnet werden kann; sogar der Quereindruck und der Querwulst am Mesonotum fehlen nicht. Allerdings, solange man den vermutlichen ♃, das ♀ und das ♂ verwandter Arten wie *Ischnomyrmex feae* Em., *dromedarius* Em., *loriai* Em. nicht kennt, wird die Grenze zwischen *Pheidole* (*Ischnomyrmex*) und *Aphaenogaster* (*Deromyrma*) zweifelhaft bleiben. Das ♀ von *Deromyrma* hat, wie auch das ♂, nur eine Cubitalzelle, während das

Ischnomyrmex-♀, wie die übrigen *Pheidole*-Arten, zwei solche besitzt. Wissenschaftlich sachlich muß man sich daher Spekulationen versagen und weiteres Material abwarten. Einstweilen aber bezeichne ich mit dem Namen *Deromyrma* diejenigen früheren *Ischnomyrmex*, die nur eine Cubitalzelle besitzen. Die meisten derselben haben einen hinten mehr oder weniger halsförmigen Kopf, außer *longiceps* Sm., *sagei* For. und einigen amerikanischen Formen.

Monomorium pharaonis L. ☿. Tjiogrek (Java) Nest unter Rinde; Tandjong Slamat und Bah Boelian (Sumatra), an Lampe. (Kosmopolitische Art.)

Monomorium floricola Jerd. ☿, ♀. Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), unter Rinde; Tandjong Slamat, Soengei Bamban und Bah Boelian (Sumatra). Beim Durchschlagen eines Termitenhügels (T. Slamat) wurde eine morsche Wurzel durchschnitten, aus der die kleinen Ameisen herausströmten. Mehrere ♀♀. Eier und Jugendstadien unter der locker abstehenden Rinde dicht beieinander ausgebreitet.

Kosmopolitische Art.

Monomorium destructor Jerd. ☿. Ceylon.

Kosmopolitische Art.

Monomorium destructor Jerd. r. *mayri* For. ☿. Soengei Bamban (Sumatra) aus dem Pilzgarten von *Termes gilvus* Hav.

Monomorium minutum Mayr ***var. taprobanae n. var.*** ☿. L. 1,2—1,5 mm. Ziemlich nahe von *liliuocalanii* For. und besonders seiner Varietät *javana* For., aber der zweite Knoten ist deutlich dicker und die Kopfseiten gerader, weniger konvex; der Kopf ist auch hinten etwas schmäler, durchaus nicht breiter als vorn. Vom Typus des *liliuocalanii* unterscheidet er sich durch den kürzeren Fühlerschaft, während er seine dunklere Farbe hat.

♀. L. 2,5—2,7 mm. Viel kleiner als der Typus von *minutum*, aber mit relativ breiterem Thorax, weniger konvexen Kopfrändern, und etwas kürzerem Fühlerschaft. Die beiden Knoten des Stielchens sind breiter und kürzer. Der erste Knoten oben 3mal so breit wie lang, der zweite rechteckig, gut $1^1/_3$mal so breit wie lang (fast $1^1/_2$mal). Die Grenze zwischen der Basalfläche und der abschüssigen Fläche des Epinotums etwas stumpfwinklig (ganz gerundet bei *minutum*-Typus). Flügel fehlen.

Peradeniya (Ceylon), aus Mulmerde (unter Riesenbambus).

Monomorium butteli n. sp. ☿.

L. 1,2—1,5 mm. Kiefer schmal, glatt, mit 3 Zähnen, einzeln punktiert. Clypeus mäßig gewölbt, nur hinten mit einer schwachen Mittelrinne und mit 2 stumpfen Kielen. Stirnleisten sehr kurz, einander nahe, hinten parallel, vorn mit einem gerundeten Lappen. Kopf rechteckig, deutlich aber wenig länger als breit, mit nahezu geraden, parallelen Rändern und mit einem konvexen, aber deutlichen Hinterrand. Die winzigen Augen bestehen aus 1—3 Facetten und stehen etwas vor der Mitte der Kopfseiten. Der Fühlerschaft erreicht fast den Hinterrand des Kopfes. Fühlerkeule länger als die übrige Geißel; ihr letztes Glied etwas länger als die 2 vorhergehenden. Der ganze Kopf ist vorn von einer Seite zur anderen ziemlich stark gewölbt und ganz hinten entsprechend stark konkav. Promesonotum ziemlich kurz, stark konvex, viel höher als das Epinotum stehend, ohne Promesonotalnaht. Basalfläche des Epinotums sehr schmal, etwa $1^1/_2$mal so lang wie breit, in ihren hinteren $^2/_3$ ausgehöhlt und stumpf gerandet, ziemlich deutlich, wenn auch stumpfeckig in die etwas kürzere abschüssige Fläche übergehend, in welcher sich ihre Aushöhlung fortsetzt. Erster Knoten nicht hoch, von der Seite besehen kegelförmig, oben aber gerundet und fast so lang wie breit, mit einem Vorderstiel, der so lang ist wie die $^2/_3$ der Basis des Knotens selbst, unten ohne Zahn. Zweiter Knoten niedrig und schmal, nicht breiter als der 1. und fast so lang wie breit. rundlich, eher weniger hoch als der 1.

Ganz glatt und stark glänzend mit äußerst feinen ziemlich zerstreuten Punkten, die besonders am Kopf sichtbar sind. Abstehende Behaarung außerordentlich fein, blaßgelblich und ziemlich kurz, an den Fühlern und Beinen durch eine schiefe und etwas abstehende Pubescenz ersetzt, die auch auf den Körper zerstreut ist. Blaßgelb; Kiefer mehr schmutzig gelb; eine undeutliche, gelbbräunliche Querbinde am 1. Hinterleibsring. Der Thorax ist ziemlich kurz und, außer dem Höhenabstand zwischen dem Epinotum und Promesonotum, zwischen jenen beiden deutlich und ziemlich schmal im Profil eingeschnitten. Die Fühler sind 12gliedrig.

♀. L. 2,6 mm. Kiefer stark behaart, breiter als beim ☿, mit etwa 4 Zähnen. Die Kielen des Clypeus sehr breit und stumpf, auch nur hinten deutlich. Kopf deutlich länger als breit, mit konvexen Seiten und hinten, in der Mitte seicht aber deutlich ausgerandet. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um die Hälfte

seines Durchmessers. Thorax so breit wie der Kopf, nicht lang, oben etwas wenig abgeflacht. Epinotum wie beim ☿, aber seine Basalfläche schief abfallend und nicht länger als die abschüssige. Stielchen wie beim ☿, aber der Stiel des 1. Gliedes so lang wie der Knoten selbst, und beide Knoten breiter, der 1. etwas breiter als der 1. und $1^1/_2$mal so breit wie lang.

Kopf ziemlich dicht und viel stärker punktiert als beim ☿, nur mäßig glänzend, mit sehr feinen Längsstreifen zwischen den Punkten, besonders seitlich. Der übrige Körper glatt. Behaarung dichter und weniger fein als beim ☿, am Körper wie an den Gliedern etwas schief (weder abstehend noch anliegend). Schmutzig gelblich-braun, Beine, Kiefer, Fühler und Hinterleibsspitze gelblich. Flügel fehlen. Die Ecke des Epinotums recht deutlich.

Tandjong Slamat (Sumatra), aus Holzkartonnest von *Labritermes buttel-reepeni* Holmgr. *n. g. n. sp.* Diese Art ist sehr eigen. Sie erinnert an *talpa* Em., hat aber eine viel schwächere Thoraxausrandung und kürzere Fühler; sie ist weniger und anders behaart. Auch von *subcoecum* Em. unter anderem durch die viel mehr nach hinten gelegenen Augen verschieden. Ebenfalls von *edentatum* Em. und *brevicorne* Em. zweifellos verschieden.

Monomorium (Holcomyrmex) criniceps Mayr. ☿. Maha Iluppalama (N.-Ceylon) Tiefland. Über den Nestbau und Lebensweise s. Reisebericht v. B.

Monomorium (Holcomyrmex) glaber André. ☿. Maha Iluppalama (N.-Ceylon), Tiefland, mit dem Nest.

Monomorium (Holcomyrmex) glaber André *var. clara* For. ☿. Maha Iluppalama (Ceylon), Tiefland, mit Nest.

Solenopsis geminata F. r. *rufa* Jerd. ♀, ☿. Kampong Lama (Deli, Ostküste Sumatras), am Fuß eines Pfostens. Soengei Bamban (Sumatra), aus einem Termitenhügel. Medan, Bahsoemboe, Tandjong Slamat, Tebing Tinggi (Sumatra), Seenigoda (Ceylon). Vor dem Nesteingang der auf ebenem Felde in den harten Lehmboden hinunter führte, lagen zahlreiche Samenschalen und Insectenüberreste (S.-Bamban).

Pheidologeton diversus Jerd. *var. taprobanae* Sm. ☿. Seenigoda (Ceylon).

Pheidologeton affinis Jerd. ☿. Lau Boentoe (Sumatra).

Pheidologeton affinis Jerd. ***var. sumatrensis n. var.*** ☿. L. 3,3—8,5 mm. Unterscheidet sich vom Arttypus durch seinen einfach quergerunzelten (fast weitläufig quergestreiften), zwischen

den Runzeln glänzenden und fast glatten Hinterkopf, während der Typus daselbst matt und grob unregelmäßig genetzt und nur zum Teil quergerunzelt ist. Die Skulptur des Kopfes ist überhaupt schwächer. Bei der *var. spinosior* For. sind die Dornen viel länger und die Skulptur fast so stark und so genetzt wie beim Typus. Die Farbe ist gleich.

♀. L. 15 mm. Viel größer als bei *spinosior* und fast so groß wie beim Typus. Die Skulptur ist zwar viel stärker als beim ☿, aber am Hinterkopf ebenfalls regelmäßig quergerunzelt, was beim Typus des ♀ gar nicht der Fall ist. Sonst gleich.

Bah Boelian (Sumatra), im Mantel eines fast verlassenen Termitenhügels. Das ♀ sowie auch der ☿ dieser Varietät ist damals von Herrn Tritschler sowie von Herrn Dr. Moesch in Indrapura (Sumatra) gesammelt worden. Herr v. Buttel-Reepen sammelte den ☿. Ich hatte aber früher diese Varietät nicht unterschieden.

Pheidologeton silenus Sm. Großer und kleiner ☿. Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca).

Lecanomyrma n. subg.

(Fig. S.)

Ich halte es für nötig, die folgende Art und den *Pheidologeton lamellifrons* For. sowohl von den typischen *Pheidologeton* als von der Untergattung *Aneleus* Em. zu trennen. Wie *Aneleus* unterscheidet sie sich vom Gattungstypus durch die Kleinheit und dadurch, daß sie einen vom ☿ scharf unterschiedenen ♃ besitzt. Außerdem aber besitzt sie am Kopf vorn (s. Fig. S) eine tellerartige Erweiterung und Verlängerung der Stirnleisten des ♃ und des ♀, die, ähnlich wie bei der Gattung *Cryptocerus* Latr., sich auf die ganze oder fast auf die ganze Vorderseite des Kopfes erstreckt und hinten von der einen Seite in die andere direkt umbiegt.

Pheidologeton (Lecanomyrma) butteli n. sp. ♃.

(Fig. S.)

L. 2,7—3 mm. Kiefer glatt, glänzend, ziemlich stark gekrümmt, am ganzen Endrand mit 5 Zähnen gezähnt. Clypeus zwischen den Stirnleisten ein Dreieck mit den undeutlich von ihm getrennten Stirnfeld bildend, in der Mitte des Vorderrandes kaum oder nicht ausgerandet. Die ungemein voneinander abstehenden Stirnleisten

bedecken die ganze Vorderseite des Kopfes bis zum Hinterhaupt, das allein hinter ihnen ragt. Vorn überragen sie den Vorderrand des Kopfes und bilden eine gerundete durchscheinende nach vorn konkave und nach hinten konvexe Lamelle. Sie verlängern sich dann leistenartig bis nahe am Rande des Hinterkopfes, wo sie dann nach innen umbiegen und gerade in querer Richtung sich miteinander verbinden. Ihre Seiten sind parallel, ihre Hinter- und Vorderecken gerundet; sie bilden somit ein Rechteck, das um gut $^1/_5$ länger als breit ist (s. Fig. S). Hinter dem hinteren Ende der somit einem flachen Teller gleichenden Stirnleisten ragt das tiefbogig in der Mitte ausgeschnittene und querleistenartig hervorragende Hinterhaupt nach vorn gebogen vor. Von der Seite besehen ist der ganze Kopf vorn oben flach, hinten unten konvex. Die winzigen Augen liegen ungefähr am vorderen Viertel des Kopfes, an der Unterseite des Scrobus versteckt, der unter den Stirnleisten liegt (wie bei *Cryptocerus*). Der Fühlerschaft erreicht nur das vordere Drittel der Kopflänge. Das Fühlergelenk scheint als rundliche Erhabenheit durch die Stirnleistenplatte durch (Fig. Sa). Die Geißelglieder 2—7 sind äußerst klein, sehr viel dicker als lang. Promesonotum vorn stark gewölbt und abfallend, oben ziemlich stark abgeflacht und breit mit deutlicher Naht; Mesonotum klein, breiter als lang. Epinotum um eine kleine Stufe tiefer liegend als das Mesonotum, aber von ihm nur durch einen sehr kleinen Einschnitt getrennt. Basalfläche des Epinotums um etwa $^1/_6$ breiter als lang, rechteckig, flach, scharf gerandet, in 2 dreieckigen spitzigen Zähnen endigend. Abschüssige Fläche ebenso lang wie die Basalfläche, oder etwas länger und ebenfalls gerandet. Erster Knoten von der Seite gesehen ungefähr konisch, oben ausgerandet und etwas gerundet (nicht schneidig), so lang an der Basis wie sein vorderer Stiel, der unten einen nach vorn gerichteten stumpfen etwas durchscheinenden Zahn trägt. Zweiter Knoten fast 2mal breit so wie lang, vorn geradrandig, hinten verschmälert. Hinterleib lang, groß, etwas durchscheinend, vorn gestutzt.

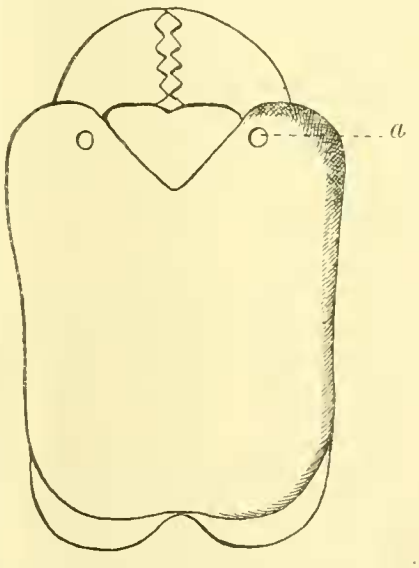

Fig. S.
Pheidologeton (*Lecanomyrma*) *butteli n. sp.* ♀.

Epinotum und 1. Knoten schimmernd und scharf genetzt; hinteres

Drittel des Pronotums mit sehr feinen Längsrunzeln. Seiten des Kopfes glänzend, aber reichlich grob punktiert. Vorderseite des Kopfes und der ganze Rest des Körpers ganz glatt und stark glänzend, mit äußerst feinen und sehr zerstreuten Punkten. Abstehende Behaarung sehr fein, gelblich und sehr kurz am ganzen Körper; Fühlerschaft und Schienen nur schief anliegend behaart. Gelbbräunlich rot; Hinterleib, Fühler und Beine honiggelb.

☿. L. 1—1,2 mm. Kiefer wie beim ♀. Kopf sehr wenig länger als breit, rechteckig, mit kaum konvexen Seiten und mit in der Mitte sehr seicht konkavem Hinterrand. Dieser zeigt am Hinterhaupt eine schwache stumpfe Andeutung der beim ♀ vorhandenen Querleiste, die aber recht schwer sichtbar und recht undeutlich ist. Die Augen bestehen nur aus einer Facette und stehen deutlich vor der Mitte. Der Fühlerschaft erreicht fast das hintere Viertel des Kopfes. Stirnleisten klein und kurz, von gewöhnlicher Form, ohne die Spur einer Erweiterung. Thorax breit wie beim ♀. Epinotum so breit wie lang, mit 2 eher etwas längeren Zähnen als beim ♀. Erster Knoten oben nicht ausgerandet, sonst wie beim ♀, aber oben dicker. 2. Knoten nur $1^2/_3$mal so breit wie lang. Der ganze Kopf feiner als beim ♀, aber reichlich, punktiert. Epinotum und 1. Knoten genetzt; hinterer Teil des Pronotums wie beim ♀, das übrige ziemlich glatt. Schwach rötlich-gelb. Fühler, Beine und Hinterleib gelb. Behaarung wie beim ♀, aber am Kopf fast ganz anliegend.

Ceylon (Peradeniya, Experiment Station). „Isoliert in Mantelregion eines *Odontotermes redemanni*-Nestes; kleine Walnußgrosse Druse mit Eiern, Larven, ☿☿ und ♀♀. Das Abdomen der letzteren im Leben von wundervollem Bernsteinglanz. Königin war nicht zu entdecken. Fand 1 ☿ ziemlich weit entfernt in einem Pilzkuchen desselben Hügels. Handelt sich also wohl zweifellos um eine Diebsameise. Bewegungen sehr langsam. Die verhältnismäßig großen Soldaten drücken sich bei Berührung vollkommen ausgestreckt an die Unterlage, so daß der festanliegende eigentümlich nach vorn verdünnte Kopf mit den seitlich gerückten Stirnleisten wie eine Schaufel aussieht, wie eine schräge Auflauffläche, über die die Wirtstiere glatt hinüberlaufen. Fand später dieselbe Art auch bei *Odontotermes obscuriceps*“ (v. Buttel).

Diese Art steht jedenfalls dem *Ph.* (*Lecanomyrma*) *lamellifrons* For. sehr nahe, deren ♀ allein bekannt ist. Vielleicht ist sie sogar mit ihr identisch, aber der Kopf ist bei *lamellifrons* stark und grob

längsgerunzelt, die Stirnleisten sind viel weniger ausgedehnt, und das Hinterhaupt ist nicht ausgerandet.

Oligomyrmex sublatro n. sp. ♀.

L. 1,6 mm. Kiefer kurz, dick, glatt, glänzend, stumpf gezähnt. Vorderrand des Clypeus bogig vorgezogen und in der Mitte seicht ausgerandet. Hinterteil des Clypeus schmal zwischen den Stirnleisten fortgesetzt. Stirnleisten recht kurz. Kopf rechteckig, vorn so breit wie hinten, um mehr als $^1/_4$ länger als breit, mit parallel, kaum oder sehr schwach konvexen Rändern, hinten in der Mitte tiefbogig ausgeschnitten. Zwischen der Kopfmitte und dem Kopfrand liegt in der Mitte ein nach vorn gerichteter, jedoch kaum gebogener Zahn, der nicht sehr breit und an der Spitze etwas stumpf ist. Der Fühlerschaft überragt kaum die Kopfmitte. Fühler 9gliedrig; die mittleren Geißelglieder dicker als lang. Augen am vorderen Viertel, aus ca. 4 Facetten bestehend. Pronotum gewölbt, Promesonotalnaht deutlich. Epinotum durch einen sehr schmalen und schwachen Einschnitt vom Mesonotum getrennt; seine Basalfläche breiter als lang, gerandet und ziemlich flach, mit 2 dicken, etwas stumpfen, aber ziemlich langen Zähnen, die etwas länger als an der Basis breit sind. Abschüssige Fläche gerandet, so lang wie die Basalfläche. Beide Knoten gleichbreit, oben gerundet, der 1. unten ganz vorn, mit 1 Zahn, der 2. wenig breiter als lang. Das Epinotum vorn und das Mesonotum hinten haben jedes eine kleine stumpfe Erhabenheit auf jeder Seite. Schenkel in der Mitte etwas verdickt. Stirne längsgerunzelt. Hinterhaupt quergerunzelt; der ganze Kopf, besonders auf den Seiten, überdies ziemlich grob genetzt und wenig glänzend, außer ganz hinten, hinter den Hinterhauptszähnen. Epinotum ziemlich matt und genetzt. Thorax und 1. Knoten glänzender und schwächer genetzt, mit einigen verworrenen Runzeln. Der Rest glatt und glänzend. Abstehende Behaarung spärlich, fein und gelblich. Kopf und Glieder mit einer eher schief anliegenden Pubescenz. Rotgelb, Hinterleib mehr gelblich-braun; Fühler und Beine gelb.

♂. L. 1,3—1,4 mm. Kiefer wie beim ♀, etwa 5zähnig. Clypeus wie beim ♀. Kopf nur sehr wenig länger als breit, mit ziemlich konvexen Rändern und fast geradem, in der Mitte kaum um eine Idee ausgerandetem Hinterrand. Keine Spur von Zähnen am Hinterkopf. Die Augen haben nur eine kleine Facette und liegen am vorderen Drittel. Fühlerschaft den Hinterrand des Kopfes nicht er-

reichend; es fehlt um etwas mehr als seine Dicke. Thorax und Stielchen wie beim ☿, aber die Zähne des Epinotums etwas kürzer und die Höckerchen am Mesonotum hinten, undeutlich.

Kopf fast matt, viel feiner aber in ähnlicher Weise gerunzelt und genetzt, hinten auch quergerunzelt. Pronotumscheibe glatt. Epinotum genetzt. Behaarung wie beim ♀. Farbe ganz gelb, sogar ziemlich blaß.

Buitenzorg (Java), in der Erde. Der Kopf ist viel breiter als bei *atomus* Em. und selbst bei *taprobanae* For. Die Hinterhauptszähne stehen einander viel näher und sind größer als bei *taprobanae* ♀; die Augen und die Epinotumzähne sind auch größer und die Skulptur anders, beim ☿ stärker.

Oligomyrmex rugatus n. sp. ♀ (?).

L. 1,7—2 mm. Kiefer glatt, glänzend, zerstreut punktiert, mit 6 deutlichen Zähnen am Endrand. Clypeus wenig, seitlich bogig vorgezogen, in der Mitte gerade. Stirnfeld dreieckig. Kopf um vielleicht $^1/_5$ oder etwas weniger länger als breit, vorn schmäler als hinten, mit konvexen Rändern und in der Mitte seicht aber deutlich ausgerandetem Hinterrand und gerundeten Ecken. Vorn, am hinteren Neuntel, zwischen der Mittellinie und dem Kopfrand, trägt der Hinterkopf 2 ganz winzige schwer sichtbare Zähnchen oder Höckerchen mitten auf einer Runzel. Augen etwas vor dem vorderen Kopfdrittel, aus einer undeutlichen Facette bestehend. Der Schaft der 9gliedrigen Fühler erreicht kaum das hintere Kopfdrittel. Pronotum stark gewölbt. Promesonotalnaht wenig deutlich, Epinotum vom Mesonotum ziemlich stark eingeschnürt; seine Basalfläche eher breiter als lang, nur sehr stumpf gerandet, mit 2 recht deutlichen dreieckigen Zähnen, etwas länger als die scharf gerandete abschüssige Fläche. Zweiter Knoten nicht breiter als der erste, fast so lang wie breit. Erster Knoten ziemlich dick, unten mit einem recht kleinen Zähnchen.

Hinterkopf ziemlich grob und sehr deutlich quergerunzelt; der übrige Kopf glatt, fein und zerstreut punktiert; Wangen längsgestreift. Alles übrige glatt und glänzend. Hinterleib und Thorax gelblich und ziemlich spärlich abstehend behaart. Kopf und Glieder fein und recht deutlich anliegend behaart (etwas schief), die 2 hinteren Drittel des Kopfes braun, der vordere Drittel und die Kiefer gelbrot. Thorax, Hinterleib und Stielchen mehr oder weniger bräunlichgelb. Fühler und Beine gelb.

♂. L. 3—3,4 mm. Kiefer, soviel sichtbar, 2zähnig. Clypeus gewölbt, ohne Kiele. Kopf ziemlich gerundet mit undeutlichem Hinterrand, so breit wie lang. Die Augen nehmen etwa die Hälfte desselben ein. Fühlerschaft nur wenig länger als dick. Erstes Geißelglied, kaum angeschwollen, länger als dick, die folgenden Glieder fast 4mal so lang wie dick. Thorax kaum breiter als der Kopf. Epinotum mit einer schwach längs ausgehöhlten Basalfläche und mit einer flachen, gerandeten und gleichlangen abschüssigen Fläche, die in die erstere durch einen stumpfen Winkel und 2 sehr schwache Längsbeulen übergeht. Erster Knoten ohne deutlichen Vorderstiel, vorn aber mit einer langen und langsam abfallenden Fläche in seinen kurzen, gerundeten, $1^2/_3$mal so breiten wie langen Gipfel übergehend. Die Hinterfläche ist ganz kurz, sehr breit mit dem zweiten Knoten verbunden. Unten keine Spur von Zahn. Zweiter Knoten hinten etwas breiter als lang, vorn verschmälert. Äußere Genitalklappen dreieckig.

Ziemlich glänzend. Kopf scharf punktiert, da und dort etwas genetzt. Der übrige Körper glatt, glänzend und schwächer punktiert. Der ganze Körper und die Glieder kurz und meistens schief gelblich pubescent; die Pubescenz geht auf Kopf und Thorax etwas in eine kurz abstehende Behaarung über. Dunkelbraun. Thorax etwas heller und Kopf etwas dunkler. Fühler und Beine gelbbräunlich. Flügel braun, mit schwarzbraunen Adern und Randmal. Der äußere Cubitalast verbindet sich mit der Querrippe ziemlich weit außen von seiner Teilung.

Tjibodas (Java). 4000 Fuß, unter Steinen. Ich glaube, daß der oben beschriebene ♀ wirklich ein ♀ und kein ☿ ist, aber ganz sicher kann ich es nicht behaupten; sein großer Kopf, seine kurzen Fühler und seine winzigen Höcker am Hinterkopf sprechen dafür. Von *beta* For. unterscheidet er sich durch die Zähnchen am Epinotum und durch die Runzeln am Hinterkopf.

Oligomyrmex bruni n. sp. ♀.

(Fig. T.)

L. 1,5 mm. Kiefer dick, deutlich gezähnt (etwa 5zähnig), glänzend, punktiert. Clypeus in der Mitte seicht aber deutlich ausgerandet, mit der Andeutung einer Mittelrinne. Stirnleisten kurz, divergierend, ziemlich hoch und hinten fast stumpfeckig. Stirnfeld dreieckig. Der Kopf ist um gut $^1/_4$ länger als breit (wenigstens), absolut rechteckig, mit

geraden Seiten. Hinten trägt er in der Mitte, zwischen der Mittellinie und dem Rand, 2 stark, fast horizontal, nach vorn gerichtete und etwas gebogene Zähne, welche spitzig und etwas länger als an der Basis breit sind. Zwischen den Zähnen ist der Kopf deutlich ausgerandet, hinter denselben aber gerundet. Der Kopf ist absolut so breit vorn wie hinten. Augen aus einer winzigen, ziemlich atrophischen und undeutlichen Facette am vorderen Drittel des Kopfes bestehend. Der Fühlerschaft reicht etwas über die Mitte seiner Entfernung vom Hinterrand des Kopfes. Promesonotum stark gewölbt; das Epinotum ist von ihm durch eine sehr schmale Einschnürung getrennt. Seine Basalfläche ist fast so lang wie breit, ziemlich flach, stumpf gerandet und zwischen ihren sehr kurzen, fast nur eckartigen Zähnchen mit einer Längsrinne versehen. Abschüssige Fläche noch etwas kürzer als die Basalfläche. 1. Knoten keilförmig, vorn scharf gestutzt, hinten konvex und oben gerundet. Zweiter Knoten gerundet, etwas breiter als lang und etwas breiter als der 1. Schenkel, besonders aber die Schienen, kurz und dick. Die Vorder- und Mittelschienen sind nicht viel mehr als 2mal länger wie dick.

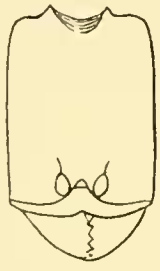

Fig. T. *Oligomyrmex bruni* For. ♀.

Hinterhaupt ziemlich grob quergerunzelt; der Kopf sonst glänzend und wenig punktiert, hie und da mit schwachen Spuren einer genetzten Skulptur. Knoten und Seiten des Epinotums schwach punktiert und etwas genetzt; alles übrige glatt und glänzend. Abstehende Behaarung spärlich, an den Gliedern schief und fast anliegend. Kopf und Hinterleib bräunlich; der Kopf mehr bräunlich-rot. Glieder gelblich; Thorax und Stielchen bräunlich-gelb.

♀. L. 0,8—0,9 mm. Kiefer 4-, höchstens 5zähnig, glänzend, ziemlich glatt. Clypeus mit in der Mitte fast geradem oder äußerst seicht ausgerandetem Vorderrand, ohne deutlichen Kiel, hinten schmal und lang zwischen den Stirnleisten eingeschoben. Kopf oben stark konvex, etwas wenig länger als in der Mitte breit, mit ziemlich konvexen Seiten, hinten kaum breiter als vorn und sehr schwach konkav. Keine Spur eines Auges zu entdecken. Der Fühlerschaft erreicht nicht den Hinterhauptsrand, es fehlt dazu etwa $1^1/_2$—2mal seine Dicke. Thorax viel schmäler als der Kopf. Promesonotum gewölbt, ohne Naht; eine ziemlich starke Thoraxeinschnürung an der Mesoepinotalnaht. Basalfläche des Epinotums ganz vorn gegen die Einschnürung eine Treppe bildend, dann etwas schief von oben

nach unten fallend, etwas länger als breit, sehr stumpf gerandet und oben etwas abgeflacht, mit parallelen Rändern. Sie endigt mit 2 ungemein kleinen stumpfen Zähnchen. Abschüssige Fläche etwas kürzer als die Basalfläche. 1. Knoten so lang als sein Vorderstiel, unten ohne Zahn, oben gerundet, etwas breiter als lang. 2. Knoten deutlich breiter als der 1., etwas breiter als lang, gerundet. Hinterleib ungemein klein, vorn etwas konkav gestutzt. Beine kurz.

Kopf ungemein fein weitläufig punktiert, glatt und glänzend, so wie der übrige Körper. Behaarung äußerst kurz, blaßgelblich am Körper, teils schief, teils etwas mehr abstehend, an den Gliedern schief. Farbe schmutzig gelb, am Hinterleib bräunlich-gelb.

Die kleinste der bis jetzt bekannten Ameisen.

Peradeniya, Botanischer Garten (Ceylon), in mürbem Bambusholz; Nest erbsengroß; sehr langsam.

Aeromyrma sundaica n. sp. ☿.

L. 1,3—1,5 mm. Kiefer glänzend, 5zähnig, mit wenig Punkten. Vorderrand des Clypeus nicht ausgerandet, mit 2 sehr stumpfen voneinander recht entfernten Längsleisten; sein Hinterteil ist schmal und lang zwischen den Stirnleisten fortgesetzt. Stirnfeld dreieckig, weit hinten liegend, so daß es das hintere Ende der divergierenden Stirnleisten erreicht. Kopf rechteckig, etwas länger als breit, vorn deutlich etwas verschmälert, mit schwach konvexen Seiten und seicht ausgerandetem Hinterrand. Die sehr kleinen Augen liegen am vorderen Drittel und bestehen aus einer Facette. Fühler zehngliedrig. Der Schaft erreicht das hintere Sechstel des Kopfes (er ist vom Hinterrand um 2mal seine Dicke entfernt). Promesonotum in allen Richtungen stark gewölbt, ohne Naht, etwas länger als breit, fast halbkuglig. Eine ziemlich tiefe und starke mesoepinotale Einschnürung. Basalfläche des Epinotums quadratisch, so breit wie lang, oben flach, stumpf gerandet, mit 2 spitzen aber recht kurzen Zähnchen, deren Basis etwas breiter ist als die Länge. Abschüssige Fläche scharf gerandet, so lang wie die Basalfläche und steil. Vorderstiel des 1. Knotens so lang wie der Knoten selbst, unten ohne Zahn; der Knoten oben stark gerundet etwas breiter als lang, aber sehr wenig. 2. Knoten ganz rund, niedriger als der 1. und durchaus nicht breiter als er. Hinterleib vorn ausgerandet.

Epinotum glänzend, schwach genetzt. Kopf äußerst fein, weitläufig punktiert, glatt und glänzend so wie der ganze übrige Körper und die Glieder. Spärlich abstehend, an den Gliedern nur schief

und fast anliegend behaart. Ganz gelb, fast blaß zitronengelb, nur eine ganz verwaschene blaßbräunliche Querbinde am Hinterleib, die öfters fehlt; manchmal ein schwacher Stich ins Rötlich-gelbe. Bei einzelnen Stücken sind die Epinotumzähne etwas länger, so lang wie breit.

Bandar Baroe (Sumatra), aus feuchtem Erdnest von *Eutermes nasutus* Holmgr. *n. sp.*

Atopula ceylonica Em. ***var. sumatrensis n. var.*** ♀. L. 8,5 mm. Etwas größer als der Typus aus Ceylon, sonst aber sehr ähnlich, nach Emery's Beschreibung zu urteilen. Nur sind die Kiefer glänzend, zerstreut punktiert, sonst glatt. Der Clypeus ist flacher und das Epinotum länger. Die Farbe scheint etwas dunkler, gelbrot, mit rötlich-braunem Hinterleib. Tarsen und Geißel bräunlich; Fühlerschaft gelbrot, der übrige Teil der Beine gelb. Fühler schwach gelblich mit dunkler gelblichen Adern und bräunlichem Randmal.

Tandjong Slamat (Sumatra), an Lampe.

Bei dieser Gelegenheit muß ich bemerken, daß mein *Atopomyrmex escherichi* aus Ceylon zu der neuen Gattung *Dilobocondyla* Santschi gehört. Daraus geht schon hervor, daß die von mir (in: Revue suisse Zool., Dez. 1912) aufgestellte Untergattung *Tetramyrma* nicht, wie ich glaubte, zu *Dilobocondyla* gehört, sondern mit *Tetramorium simoni* Em. eine eigene neue Gattung bildet.

Vollenhovia piroskae For. ***var. taipingensis n. var.*** ☿. L. 1,9 mm. Noch kleiner als der Typus und jedenfalls der *var. ngoko* For. aus Java sehr nahe stehend, von welcher aber nur das ♂ bekannt ist; unterscheidet sich vor allem vom Typus durch seinen viel kürzeren Kopf, der kaum länger als breit und vorn sehr deutlich schmäler ist (beim Typus ist der Kopf viel länger als breit, vorn fast nicht verschmälert). Epinotum etwas matter; die Knoten etwas breiter. Beine, Fühler und Kiefer sowie die letzten Hinterleibsringe gelblich (beim Typus dunkler). Sonst alles wie beim Typus.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca). Aus dem Mulm eines alten Baumes. 4000 Fuß.

Vollenhovia oblonga Sm. r. *rufescens* Em. ☿. Bah Boelian (Sumatra). Aus einem Termitengrundkartonnest. Ich halte diese Form für eine Rasse und nicht nur für eine Varietät. Sie unterscheidet sich von *oblonga* durch den vollständig glatten Thorax und den glänzenden nur punktierten Hinterkopf. Sie ist auch etwas größer, etwa 3 mm. *V. oblonga* hat die Thoraxseiten und den Hinterkopf matt, gestreift und punktiert.

Vollenhovia oblonga Sm. r. *rufescens* Em. ***var. reepeni n. var.*** ☿. L. 3,1—3,5 mm. Größer, Kiefer 5zähnig, Kopf hinten breiter als vorn, hinten recht deutlich ausgerandet, Längskiele des Clypeus sehr deutlich. Viel heller als der Rassentypus: rotgelb; Hinterleib und Fühler mehr gelblich. Die Basalfläche des Epinotums erheblich länger als breit (breiter als lang oder so breit wie lang, wie bei *rufescens* Typus).

♂. L. 2,9 mm. Kiefer kurz, ungezähnt, am Ende stumpf. Vorderrand des Clypeus etwas dreieckig bogig vorgezogen. Kopf etwas breiter als lang, quer rechteckig, mit fast geradem Hinterrand. Die Augen nicht groß, ganz nahe am Vorderrand des Kopfes und entfernter vom Hinterhauptsrand als ihr Durchmesser. Schaft $2^1/_2$mal so lang wie dick; 1. Geißelglied etwas rundlich angeschwollen, so dick wie lang; das folgende Glied nur etwas länger als dick; die Endglieder viel länger. Thorax viel breiter als der Kopf, oben ziemlich abgeflacht. Epinotum hinten gerundet, mit ziemlich langer Basalfläche. Knoten ähnlich wie beim ☿.

Kopf ganz matt, mit äußerst dichter und feiner Skulptur. Thorax und speziell das Mesonotum fast eben so matt wie der Kopf, äußerst dicht und fein längsgestreift und punktiert, nur an den Seiten des Mesonotums teilweise glatt, mit vielen starken Punkten. 1. Knoten sehr dicht punktiert, fast matt. 2. Knoten glänzend, scharf punktiert. Hinterleib fast glatt. Behaarung ziemlich dicht, sehr kurz und fast anliegend an Körper und Gliedern. Hie und da ein aufrechtes Haar. Schwarz. Kiefer, Fühler, Tarsen und Schienen schmutzig gelb. Hüften, Schenkel und Hinterteil des Hinterleibes mehr bräunlich. Flügel ganz wasserhell, mit sehr blassen, zum Teil atrophischen Rippen und Randmal.

Maxwell's Hill und Birch Hill bei Taiping (Malacca), unter Rinde und in Termitenbauten. Lau Boentoe (Sumatra), unter Rinde.

Vollenhovia fridae n. sp. ☿.

L. 2,5—2,9 mm. Viel kleiner als die vorige, sonst sehr ähnlich und durch folgende Merkmale zu unterscheiden:

Kiefer 6zähnig, Augen flach und viel kleiner, nur mit etwa 10 Facetten. Kopf hinten in der Mitte schwächer ausgerandet und weniger breit, nur sehr wenig breiter als vorn. Fühlerschaft entschieden kürzer. Er erreicht kaum das hintere Fünftel des Kopfes (das hintere Sechstel bei der vorigen). Der Thorax ist oben nicht so flach, mäßig konvex. Beide Knoten sind deutlich länger, der 2. so lang wie

breit (deutlich breiter bei der vorigen), der 1. nur wenig breiter als lang. Letzterer zeigt keine Spur eines vorderen Stieles, während ein solcher Stiel bei der vorigen, wenn auch kurz, so doch deutlich vorhanden ist. Die Skulptur ist am Hinterkopf und an den Kopfseiten etwas schwächer; dieselben glänzen mehr zwischen den Punkten. Sonst alles gleich wie bei der vorigen Form.

Der Fühlerschaft ist länger als bei *brevicornis* Em. und das Pronotum vollständig glänzend und glatt. Wie die r. *rufescens* Em., unterscheidet sie sich von *oblonga* durch die schwächere Skulptur und von der *rufescens* aber durch die kürzeren Knoten, den kürzeren Fühlerschaft und die 6 Kieferzähne.

Lau Boentoe (Sumatra), Tiefland, unter Rinde. Langsam.

Vollenhovia opacinoda n. sp. ☿.

L. 2,2 mm. Sehr nahe *piroskae*, aber etwas größer und vor allem durch die vollständig matten Knoten unterschieden. Kiefer glänzend, weitläufig punktiert, mit 6 Zähnen. Clypeus in der Mitte des Vorderrandes eingedrückt, aber nur mit sehr stumpfen Andeutungen von Kielen. Kopf viel länger als breit, vorn nur wenig schmäler als hinten, hinten ziemlich stark ausgerandet. Augen ziemlich groß, aber ziemlich flach, nicht viel kürzer als ihre Entfernung vom Vorderrand des Kopfes, dessen Mitte sie hinten erreichen. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Viertel des Kopfes. Der ganze Thoraxrücken ohne Naht, nicht ganz so flach wie bei *piroskae*; an der Stelle der Mesoepinotalnaht nur etwas verschmälert. 1. Knoten vorn unten mit einem ziemlich spitzen dreieckigen Zahn, von oben besehen eher etwas länger als breit, an der Unterseite mit einem bräunlich durchscheinenden Lappen. 2. Knoten so lang wie breit.

Hinterleib glatt, glänzend, mit zerstreuten Punkten. Der ganze übrige Körper matt, dicht gestreift und dazwischen punktiert, wie gewöhnlich bei *Vollenhovia*. Abstehende Behaarung am Körper sehr spärlich, an den glänzenden schwach punktierten Gliedern null. Pubescenz am Körper und an den Gliedern kurz, gelblich, ziemlich reichlich, aber die Skulptur nirgends verdeckend. Bräunlich schwarz, Thorax, Stielchen, Kiefer, Fühlerkeule und Schenkel rötlich-braun, Rest der Fühler und Beine gelblich.

Das ganze Tier ist weniger gestreift und mehr punktiert als *piroskae*.

Bandar Baroe, 3500 Fuß (Sumatra), aus Holzkartonnest von *Eutermes matangensis* Hav.

Vollenhovia pedestris Sm. ***var. bandarensis n. v.*** ☿. L. 3,2—3,4 mm. Kleiner als der Typus. Der Thorax hat oben keine glatte Stelle. 2. Knoten etwas schwächer punktiert. Kopf schmäler, sehr deutlich länger als breit und deutlich konvexer, nicht so abgeflacht wie beim Typus, hinten nicht breiter als vorn.

Sonst ist wohl alles gleich, auch die Farbe mit dem rötlichen Vorderteil des Kopfes und dem gelbrötlichen Kiefer, Fühler und Beinen. Der übrige Körper ist schwarz; nur der Hinterleib dunkelbraun mit rötlichen hinteren Segmenten.

♀. L. 5—5,1 mm. Noch entschieden kleiner mit Bezug auf den Typus von Smith, der ein ♀ ist. Die gleichen Unterschiede wie beim ☿. Außerdem ist der 2. Knoten entschieden weniger breit und groß (beim Typus ist er auffallend groß). Die Flügel sind dunkelbraun gefärbt und behaart; die Querrippe verbindet sich mit dem äußeren Cubitalast, weit entfernt vom Teilungspunkt.

Weder Smith noch Mayr haben auf das vielleicht wichtigste Unterscheidungsmerkmal der *Vollenhovia pedestris* ♀ und ☿ von den anderen Arten der Gattung *Vollenhovia* aufmerksam gemacht. Die Kiefer derselben haben nämlich nur 4 Zähne (selten ein noch kleineres rudimentäres Zähnchen an der Basis des Endrandes), vor allem aber sind sie schmal und an der Basis kaum breiter als am Endrand. Dieser Endrand selbst ist kurz und schief, viel kürzer als der Innenrand, und die 4 Zähne sind stark, breit und deutlich. Bei den anderen Arten sind, soweit mir bekannt, die Kiefer von gewöhnlicher dreieckiger Form und der Endrand mindestens so lang, gewöhnlich länger als der Innenrand.

♂. L. 3,7—3,8 mm. Kiefer länger und spitziger als bei den benachbarten Arten; sie erreichen einander gut in der Mitte, kreuzen sich sogar ein wenig. Kopf noch breiter quadratisch als bei *V. subtilis* Em. r. *nigrescens* For., ohne den Clypeuslappen breiter als lang. Der gerade Hinterrand des Kopfes bildet noch eckigere Hinterhauptsecken als bei jener Art. Augen und Clypeuslappen wie bei *subtilis* r. *nigrescens*, aber letzterer etwas weniger rechteckig und mehr bogig. Fühlerschaft etwa 3mal so lang wie dick; alle Geißelglieder länger als dick. Thorax abgeflacht, breiter als der Kopf. Epinotum mit deutlichen, fast zahnartigen Ecken. Abschüssige Fläche etwas kürzer als die Basalfläche. Letztere flach und ziemlich gerandet. Erstere ebenfalls. Kopf matt, dichtgerunzelt und punktiert, ebenso die Mitte des Thorax, deren Seiten mehr glänzend und nur stark punktiert sind. Epinotum matt; Knoten mehr glänzend und punktiert. Hinterleib glänzend und

nur sehr fein und schwach zerstreut punktiert, Behaarung kurz, gelblich, halb anliegend, halb abstehend. Schwarz; Hinterleib und Beine dunkelbraun; Kiefer, Fühler und Tarsen schmutzig gelb. Flügel viel heller, weniger schwarzbräunlich angeraucht als beim ♀, etwas schillernd.

Bandar Baroe, 3500 Fuß (Sumatra), in sehr feuchtem morschem Holze.

Vollenhovia butteli n. sp. ☿.

L. 3—3,3 mm. Äußerlich der *pedestris* sehr ähnlich, aber durch die dreieckigen Kiefer mit längerem Endrand grundsätzlich verschieden. Diese Kiefer haben vorn 3—4 und hinten 3—4 kleinere, weniger deutliche Zähne, im ganzen wenigstens 7. Der Kopf ist vorn viel konvexer, sehr deutlich länger als breit, hinten ausgerandet, wenig breiter als vorn, mit fast geraden Rändern. Die Kiele des Clypeus sind stumpf und seine Mittelrinne hinten wenig deutlich. Die Augen sind ziemlich flach und liegen wenig vor der Mitte; ihre Facetten sind etwas undeutlich, aber ihr Durchmesser ist ziemlich groß. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Kopfdrittel. Promesonotum ohne Naht, oben ziemlich flach. Mesoepinotaleinschnürung recht deutlich, aber die Naht etwas verwischt. Basalfläche des Epinotums ein klein wenig länger als breit, oben ziemlich abgeflacht, aber nicht gerandet, durch eine rasche Kurve in die kürzere stumpfgerandete abschüssige Fläche übergehend. Erster Knoten vorn gestutzt, unten vorn mit 2 kleinen Zähnchen, ganz unten mit einem rechteckigen durchscheinenden Lappen. Er ist etwas länger als breit, oben gerundet. Zweiter Knoten etwas breiter als der erste, seitlich und oben gerundet, so lang wie breit, unten mit einem stumpfen dreieckigen Vorsprung. Kopf, Thorax und erster Knoten matt, dicht punktiert und dazwischen längsgerunzelt, die Punktierung über die Runzelung überwiegend. Der erste Knoten ist hinten quergerunzelt, oben in der Mitte mit einer kleinen glatten Stelle. Zweiter Knoten glänzend, aber reichlich stark punktiert. Hinterleib glatt, nur sehr schwach punktiert. Einige längere, recht zerstreute gelbliche abstehende Haare am Körper, sonst aber überall und reichlicher gelblich pubescent, die Pubescenz aber nirgends die Skulptur verdeckend und überall deutlich schief, nicht ganz anliegend. Fühler und Beine nur pubescent, aber halb abstehend. Schwarz; Kiefer, Geißel, Tarsen und Gelenke rötlich, sowie die Stirnleisten. Fühlerschaft und Beine bräunlich.

♀. L. 3,3—3,6 mm. Auffallend klein, wenn man sie mit dem ♀ von *pedestris* (5,7 mm) vergleicht. Dem ☿ aber sonst ganz ähnlich. Die dreieckigen Kiefer haben 6—7 Zähne. Die Clypeuskiele sind etwas deutlicher als beim ☿, die Augen auffallend klein, fast in der Mitte liegend. Der Kopf ist fast um $^1/_4$ länger als breit. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Viertel des Kopfes, dessen Hinterrand fast gerade, sehr schwach konkav, ist. Thorax kaum so breit wie der Kopf; sonst alles wie beim ☿, auch die ganz matte Skulptur des Epinotums und des übrigen Thorax; ebenso Behaarung und Farbe. Die Flügel sind ziemlich stark bräunlich angeraucht.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), aus dem Mulm eines alten Baumes. Von *samoensis* Mayr, *longiceps* Em. und *brevicornis* Em., die mir nicht bekannt sind, nach den Beschreibungen verschieden.

Vollenhovia butteli For. r. ***seeliebi n. st.*** ☿. L. 3,3 mm. Größer als der Typus. Kiefer breiter mit längerem Endrand, erheblich länger als der Innenrand, vorn mit 5 deutlichen, hinten dazu mit 4 undeutlichen kleinen Zähnchen versehen. Mittelrinne des Clypeus etwas tiefer. Kopf breiter, in der Mitte fast so breit wie lang, hinten stark ausgerandet und mit deutlich konvexen Seiten. Augen weiter nach vorn als beim Typus gelegen, nahe am vorderen Drittel. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Kopfviertel. Die Mitte des Epinotums ist der Länge nach glatt und glänzend. Alles übrige wie beim Typus, auch die Form und die Skulptur der Knoten. Hinterleib aber schärfer und gröber weitläufig punktiert.

♀. L. 4,5 mm. Erheblich größer als der Typus; Kopf hinten in der Mitte deutlich ausgerandet und deutlich breiter als vorn; etwas länger als breit. Der Fühlerschaft erreicht das hintere Fünftel des Kopfes. Die Kiefer wie beim ☿, aber nur mit 7 größeren Zähnen. Alles übrige wie beim ☿; die Querrunzelung des 1. Knotens und die große und scharfe Punktierung des 2. sehr auffallend; ebenso die ziemlich scharfe und große weitläufige Punktierung des Hinterleibes. Flügel fehlen. Der Lappen an der Unterseite des 1. Knotens sehr lang.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), 4000 Fuß; Nest in einem alten liegenden Stamm; ☿ in sehr schmalen Gängen langsam laufend. Die Kiefer dieser Rasse weichen noch stärker ab von der *pedestris* als diejenigen des Arttypus und sind noch breiter, obwohl das Tier selbst durch seine Größe und Form der *pedestris* noch ähnlicher sieht.

Vollenhovia subtilis Em. r. ***nigrescens n. st.*** ☿. L. 2,6 bis 2,9 mm. Etwas länger als der Typus. Kiefer glatt, 6zähnig.

Kopf etwas länger als beim Typus. Augen etwas flacher. Der Fühlerschaft erreicht kaum das hintere Viertel. 1. Knoten so breit wie lang. 2. Knoten breiter als lang (beim Typus ist der 1. Knoten länger als breit und der 2. so breit wie lang). Die Skulptur ist nicht so scharf gestreift, sondern mehr runzlig und dazwischen stärker punktiert als beim Typus. Nur die Mitte des Epinotums ist glatt. Die Seiten sind längsgerunzelt und punktiert. Dafür ist ein fast glatter Längsstreifen in der Mitte des Mesonotums zu sehen (beim Typus ist das ganze Epinotum glatt und das Promesonotum ganz matt und längsgestreift). Der Hinterleib ist zwar einzeln aber recht scharf, reichlich und nicht sehr fein punktiert (der Typus ist nur sehr fein und recht weitläufig punktiert). Abstehende und anliegende Behaarung wie beim Typus, aber etwas schwächer. Schwarz. 1. Hälfte der Schenkel bräunlich. Kiefer, vorderes Fünftel des Kopfes mir den Stirnleisten und der Hinterrand aller Hinterleibssegmente gelblich-rot. Fühler und der Rest der Beine rötlichgelb.

♀. L. 3,5 mm. Thorax etwas schmäler als der Kopf, recht flach. Mesonotum ganz längsgerunzelt und dazwischen scharf punktiert. Epinotum wie beim ☿. Die Knoten verhältnismäßig etwas länger. Flügel kurz, wasserhell, ziemlich behaart, mit atrophischen Adern und ganz hellem Randmal. Farbe und alles übrige wie beim ☿.

♂. L. 2,9 mm. Kiefer stumpf, sehr kurz, zahnlos, ebenso breit am Ende wie an der Basis. Kopf quadratisch und so breit wie lang, wenn man die rechteckig lappenförmig vorgezogene Mitte des Clypeus abrechnet. Die Augen nehmen fast die ganze Vorderhälfte des Kopfes ein mit Ausnahme des eben genannten Clypeuslappens. Hinterrand des Kopfes fast gerade. Fühlerschaft kaum doppelt so lang wie dick. 1. Geißelglied etwas angeschwollen, so dick wie lang. 2. Geißelglied so dick wie lang; die anderen länger. Thorax breiter als der Kopf, oben abgeflacht. Epinotum in der Mitte glatt und punktiert, seitlich gerunzelt. Hinterleib etwas schwächer punktiert als beim ☿, aber sehr deutlich. Kopf und Mesonotum (von den glatten und punktierten Seiten des letzteren abgesehen) mit der gleichen Skulptur wie beim ☿, matt. Behaarung und Farbe fast wie beim ☿; aber das Vorderende des Kopfes schwarz und die Beine ganz bräunlich. Flügel wie beim ♀.

Tjiogrek bei Buitenzorg (Java), Nest im morschen Holz. Langsam, Körper stets dicht am Boden anliegend. Lau Boentoe und

Bandar Baroe (Sumatra), Nest unter Rinde, aber offenbar auch tiefer im Stamm, unter Benutzung alter Käfer(?)-Bohrlöcher. Die letzteren Exemplare haben etwas längere Knoten. Diese Rasse ist recht charakteristisch und dürfte vielleicht als Art gelten, wenn man die ♀♀ und ♂♂ der *var. subtilis* Em. kennen wird.

Pristomyrmex trachylissa Sm. ☿. Buitenzorg (Java), Nest unter Rinde. Seltsame Larven mit stark gebogenem, dünnem, langem „Hals".

Myrmecina butteli n. sp. ☿.
(Fig. U.)

L. 2,2 mm. Kiefer glatt, glänzend, 6—7zähnig. Clypeus, von oben besehen, am Vorderrand etwas konkav. Kopf in der Mitte so breit wie lang mit stark konvexen Seiten und seicht konkavem Hinterrand. Die Hinterhauptsecken fast rechteckig. Augen ziemlich konvex, in der Mitte liegend, nicht besonders groß, eher sogar klein. Der Fühlerschaft erreicht nicht den Hinterrand des Kopfes. Keule dick; ihr 1. Glied (das drittletzte) ist dicker als lang, die vorhergehenden mehr als 2mal so dick wie lang. Pronotum oben vorn scharf gerandet, mit stumpfen Vorderecken. Thorax stark konvex in allen Richtungen, ohne Nähte. Epinotum nur mit winzigen Vorderzähnen; seine Dornen spitzig, dreieckig, etwas länger als an der Basis dick. Abschüssige Fläche scharf gerandet, unten mit etwas erhabenen rundlichen Läppchen. Erster Knoten rechteckig, sehr wenig länger als dick, mit geraden Seitenrändern. Zweiter Knoten etwas breiter als lang und etwas breiter als der erste.

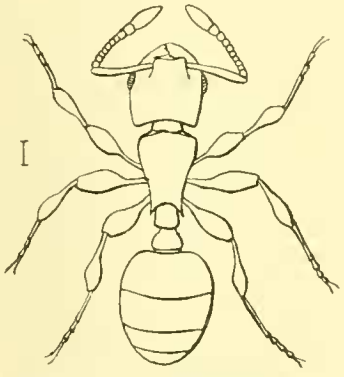

Fig. U. *Myrmecina butteli n. sp.* ☿.

Kopf recht grob, etwas divergierend längs gerunzelt, mäßig glänzend, zwischen den ca. 7 Runzeln der einen Seite der Stirn punktiert. Thorax gröber längs gerunzelt als der Kopf; seine Runzeln oder Rippen sind viel regelmäßiger und divergieren etwas von hinten nach vorn; es gibt derer 8 bis 10 auf der ganzen Breite. Pronotumhals quer gerunzelt. Oberseite der Knoten so gerunzelt wie der Kopf, mit 6 bis 7 Längsrunzeln auf der ganzen Breite. Hinterleib und Beine glatt; Fühlerschaft längs gerunzelt. Sehr fein, am Körper und Gliedern hellgelb abstehend behaart; keine

sichtbare Pubeszenz. Schwarz. Fühlerschaft, Kiefer, Schenkel und Schienen braun. Geißel. Tarsen und Gelenke bräunlich-rot.

Tandjong Slamat (Sumatra); einzeln. Diese Art ist weder *undulata* Em. noch *semipolita* For. noch *striata* Em. noch *sulcata* Em. Die Dornen sind viel kleiner als bei letzterer Art. Die Ameise ist viel kleiner als *striata*.

Myrmecina bandarensis n. sp. ☿.

L. 1,9—2 mm. Noch kleiner als die vorige Art und von ihr deutlich verschieden. Die Kiefer vorn mit 2 deutlichen, hinten mit verschiedenen undeutlichen Zähnen; glatt und glänzend. Clypeus, von oben besehen, mit ziemlich geradem Vorderrand. Die großen konvexen Augen liegen wenig vor der Mitte und nehmen im ganzen $^1/_4$ der Kopfseiten ein. Kopf so breit wie lang, hinten schwach konkav, mit gerundeten Hinterecken und mäßig konvexen Seiten. Der Fühlerschaft überragt etwas (recht wenig) den Hinterrand. Drittletztes Keulenglied mindestens so lang wie dick, die vorhergehenden nicht 2mal so dick wie lang. Thorax viel weniger konvex als bei *butteli*. Pronotum vorn oben ohne scharfen Rand, unten vorn aber mit einem dreieckigen Zahn. Thorax ohne Nähte. Epinotum ganz ohne Vorderzähnchen, aber mit dünneren und etwas längeren Dornen als *butteli*, etwas mehr als halb so lang wie ihr Zwischenraum. Erster Knoten viereckig, so lang wie breit. Zweiter Knoten nicht breiter als der erste, etwas breiter als lang. Die unteren Lappen des scharf gerandeten Epinotums sind etwas stumpf, (undeutlich) zahnartig.

Abstehende Behaarung sehr fein, ziemlich lang und gelblich am Körper und an den Gliedern. Keine sichtbare Pubescenz. Die Skulptur des Kopfes besteht aus groben, ganz regelmäßigen Streifen oder Rippen, welche deutlich nach hinten divergieren. Zwischen beiden Augen hinten rechne ich ungefähr 26—28 solcher Rippen (13 oder 14 auf jeder Kopfseite). Aber nach vorn werden es immer weniger, da wegen der Divergenz neue Rippen nach hinten entstehen; zwischen beiden Stirnleisten gibt es deren kaum 10. Der Thoraxrücken hat ganz vorn etwa 12 noch ein wenig gröbere ähnliche Rippen, die nach vorn divergieren und sich bis zum Hals des Pronotums fortsetzen, ohne, wie bei der vorigen Art, durch eine Querkante unterbrochen zu werden. An der Basalfläche des Epinotums gibt es nur noch 4 solcher Rippen, da die anderen sich immer mehr nach hinten miteinander verbinden. Beide Knoten mehr unregelmäßig

grob längsgerunzelt; der übrige Körper glatt und glänzend, auch die Hinterseite des Hinterhauptes und die Unterseite des Kopfes, während die Thoraxseiten auch längsgerippt sind. Schwarz; Beine, Fühler, Kiefer, vorderes Sechstel des Kopfes mit den Stirnleisten und hinteres Ende des Hinterleibes rötlich-gelb.

♀. L. 2,3 mm. Dem ☿ ganz ähnlich, aber die Fühlergeißel mit dickeren Gliedern. Thorax etwas schmäler als der Kopf, ähnlich gerippt wie beim ☿, aber das Mesonotum hat nach vorn einige konvergierende Rippen. Flügel sehr schwach gelblich, schillernd, fast wasserhell. Die Epinotumdornen breit, aber doch etwas länger als an der Basis breit. Der breite Zahn des Pronotums unten sehr ausgesprochen.

Bandar Baroe (Sumatra), in morschem Holz. Sehr langsam (wie unsere europäische *graminicola*).

Von *butteli* unterscheidet sich diese Art durch ihre schlankere Geißel, die konvexeren Seiten ihres Kopfes, ihre viel größeren, fast in der Mitte des Kopfes befindlichen Augen, durch ihre rippenartige Skulptur, das Fehlen des vorderen Epinotumzahnes etc. Sie ist viel kleiner als *striata* Em. Von *sulcata* Em. unterscheidet sie sich durch das Fehlen der vorderen Epinotumzähne und der mikroskopischen Runzeln zwischen den Rippen, auch durch das Fehlen der Querstreifen am Pronotum. Von *brevicornis* Em. unterscheiden sie ihre großen konvexen Augen, welche weiter hinten liegen, sowie der viel längere Fühlerschaft und die Größe.

Lophomyrmex bedoti Em. ☿, ♂. Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca). Bildet geschlossene Galerien aus Sand über den Wegen. Soengei Bamban (Sumatra), im morschen Holz; läuft schnell.

Myrmicaria arachnoides Sm. ☿, ♀, ♂. Tjiogrek, Buitenzorg etc. (Java). Bildet zierliche Nester unter Bambus- und anderen Blättern aus Karton, die ziemlich regelmäßig in Kammern eingeteilt sind. Ich besitze ein solches von Herrn Jacobson, das der Länge nach durch eine Wand symmetrisch geteilt ist. Herr v. Buttel hat viele solcher Nester gefunden, aber deren Bauart ist abweichend, und zwar auch unter sich (s. Reisebericht v. B.).

Mymicaria subcarinata Sm. ☿, ♂, ♀.

♂. L. 12 mm. Kopf und Thorax mäßig glänzend, verworren gerunzelt. Beide Knoten längsgerunzelt, so wie die Basis des Hinterleibs. Dieser weniger breit, sowie überhaupt das ganze Tier, als bei *brunnea* Saund. Kiefer ohne Zähne, am Ende stumpf. Stark und dunkelbraun, fast schwarz, abstehend behaart. Der ganze

Körper und auch die Beine schwarz. Fühler dunkelbraun, Endhälfte der Kiefer gelblich. Flügel schwarzbraun gefärbt. Ein Exemplar aus Java, von Herrn Dr. Schmiedeknecht gesammelt, ist braun mit braunen Flügeln. Seine Zugehörigkeit zu *subcarinata* scheint mir aber jetzt recht zweifelhaft.

Beras Tagi (Sumatra), Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca). Herr v. Buttel-Reepen schreibt hierüber: „sehr interessantes Übergangsnest". Über Copulationsflug, Nestbau, Gäste etc. (s. Reisebericht v. B.). Diese Art wurde durch v. B. als Wirt für den Paussiden *Cerapterus horsfieldi* Westw. festgestellt, dessen Wirtstiere noch nicht bekannt waren.

Myrmicaria subcarinata Sm. r. *dromedarius* Sm. ♀. Tandjong Slamat (Sumatra), Maxwell's Hill (Malacca), an der Lampe. Ich halte diese Form nur für eine Rasse der *subcarinata* mit breiterem rotem Kopf und etwas weniger dunklen Flügeln.

Myrmicaria brunnea Saund. ☿. Ceylon. In Ceylon ganz gemeine Art.

Myrmicaria brunnea Saund. ***var. flava n. var.*** ♂. L. 12—13 mm. Der ganze Körper gelb mit schwachen und schmalen bräunlichen Querbinden an den Hinterleibssegmenten. Sonst kann ich keinen Unterschied mit dem Typus des ♂ von *brunnea* finden, außer der etwas größeren Gestalt. Die Flügel sind ebenso wasserhell wie beim Arttypus und die Skulptur auch ganz gleich.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), 3500 Fuß, am Licht; Bandar Baroe (Sumatra), ebenfalls am Licht. — Die Tatsache, daß Herr v. Buttel-Reepen, wie gewöhnlich, nur aus Ceylon die indisch-ceylonesische Form der *brunnea* gesammelt hat, während er umgekehrt die *var. flava* nur aus Malacca und Sumatra zurückgebracht hat, ferner daß nur das ♂ dieser Varietät gefunden wurde, deutet darauf hin, daß es sich um eine wirkliche andere Varietät handelt, deren ☿☿ und ♀♀ noch zu finden sind.

Crematogaster artifex Mayr. ♀, ☿. Tjiogrek (Java) an einem morsch liegenden Stamm; Bandar.Baroe, bei *Eutermes matangensis* Hav., und Bahsoemboe (Sumatra), an Lampe und in einem Baumnest (s. Reisebericht v. B.).

Crematogaster dohrni Mayr. ***var. gigas n. var.*** ☿. L. 4,9 mm. Durch seine Größe und die etwas längeren Epinotumdornen sowie durch das der Länge nach deutlich ausgehöhlte

Mesonotum und die etwas mehr hervorspringenden Seiten des Pronotums vom Typus verschieden.

Maha Iluppalama, Tiefland (Ceylon). Einzelläufer.

Cremastogaster subnuda Mayr r. *rabula* For. ☿. Seenigoda (Ceylon), aus einem Neste in einer Leguminosenschote.

Cremastogaster rothneyi Mayr *var. civa* For. Ceylon. Haputale, 5000 Fuß.

Cremastogaster rothneyi Mayr ***var. haputalensis n. var.*** ♀. L. 8 mm. Unterscheidet sich sowohl vom Typus als von der *var. civa* durch die feineren, viel regelmäßigeren, mehr streifigen Runzeln des Kopfes und des Thorax sowie durch den matteren, dichter punktiert genetzten Hinterleib.

Haputale (Ceylon), 5000 Fuß, unter Steinen.

Cremastogaster spengeli For. r. ***taipingensis n. st.*** ☿ (Fig. V). L. 3—4,7 mm. Die größten ☿☿ erreichen gerade die Größe vom *spengeli*-Typus und sehen dieser Art außerordentlich ähnlich, unterscheiden sich jedoch wie folgt: Der Kopf ist kleiner. Das Mesonotum hat hinten auf jeder Seite einen ganz ausgesprochenen, ziemlich aufrechten, dreieckigen, spitzigen Zahn, während *spengeli* vor dem hinteren abfallenden Teil des Mesonotums nur stumpfe Beulen zeigt. Bei der *R. taipingensis* fehlt die Promesonotalnaht fast ganz, sie ist nur durch eine sehr schwache Linie teilweise angedeutet. Bei *spengeli* Typus ist das Profil des Mesonotums länger und ganz gerade. Der Zahn der r. *taipingensis* ist beim kleinen ☿ noch schärfer und spitziger als beim großen. Ferner ist bei *spengeli* Typus die Basalfläche des Epinotums ziemlich flach und die Thoraxeinschnürung schmäler als bei *taipingensis*, deren Basalfläche besonders vorn konvex ist. Die Epinotumdornen sind bei *taipingensis* etwas länger und deutlich geschwungen, der erste Knoten etwas schmäler und der zweite Knoten oben ohne Mittelrinne (bei *spengeli* mit schwacher, seichter Mittelrinne). Bei *spengeli* Typus sind Kopf, Thorax und Stielchen ziemlich matt, sehr fein punktiert-genetzt und bräunlich-rot. Bei *taipingensis* sind diese Teile ziemlich glänzend, manchmal fast glatt, manchmal fein genetzt mit einigen Längsrunzeln (dann schwächer glänzend) und mehr braun. Die Beine sind bei *taipingensis* mehr gelblich, und eine Occipitalrinne ist nur beim größten ☿ schwach angedeutet.

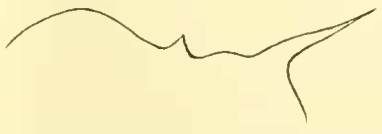

Fig. V. *Cremastogaster spengeli* r. *taipingensis n. st.* ☿ (Thorax von 3¼ gesehen).

♀. L. 10—10,3 mm. Kopf breiter als lang, hinten seicht konkav.

Der Fühlerschaft erreicht gerade den Hinterrand. Dornen länger als breit, stark. Erster Knoten vorn breiter als hinten, beim ☿ weniger. Zweiter Knoten gut $1^1/_2$mal so breit wie lang. Kopf und Thorax matt und dicht längsgerunzelt. Hinterleib (1. Segment) und Stielchen matt, fein punktiert-genetzt. Rest des Hinterleibes und ein Teil des Scutellums glatt. Gelb abstehend behaart am Körper, Fühlerschaft und Beinen (an den letzteren etwas schief). Pubescenz ziemlich reichlich. Braun; Wangen und Gelenke gelblich; der Rest der Glieder und die Kiefer rötlich-braun. Flügel nahezu wasserhell.

♂. L. 3,6—3,7 mm. Kiefer 2zähnig. Kopf breiter als lang, hinten konvex gerundet. Fühlerschaft fast so dick wie lang. 1. Geißelglied etwas gerundet und etwas dicker als lang; ebenfalls die Geißelglieder 2—4. Die folgenden fast so dick wie lang. Thorax breit, viel breiter als der Kopf. Epinotum gerundet. Glänzend; recht schwach zerstreut punktiert und sehr kurz und schief an Gliedern und Körper gelblich behaart. Braun; Kopf schwarzbraun, Gelenke gelblich; Fühler, Kiefer und Tarsen heller, gelblich-braun. Flügel fast wasserhell mit blassen Adern und Randmal.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), 4000 Fuß, im morschen Stamm und unter Rinde; Bahsoemboe, unter Holz und ein zweites Mal aus morschem Holz; Tandjong Slamat, unter Rinde; Bandar, Baroe einmal Nest in einem Baum-Erdkartonnest von *Eutermes matangensis* Hav., ein anderes Mal ein Nest im morschen Holz (Sumatra). Diese Form ist durch die spitzen Zähne des Epinotums recht charakterisiert, aber sonst mit *spengeli* For. so zweifellos nahe verwandt, daß ich nur eine Rasse daraus machen kann. Sie steht auch der *longiclava* Em. und der *desecta* For. ziemlich nahe. Auch dem *modiglianii* Em. nahe, aber größer, polymorpher, ohne Kiel am Mesonotum und durch die stärkeren Mesonotumzähne, den glatten Körper und das nicht scharf gerandete Pronotum verschieden.

Cremastogaster biroi Mayr ***var. bandarensis n. var.*** ☿. L. 2—2,3 mm. Die Augen liegen mehr in der Mitte des Kopfes, beim Typus der Art, stark hinter der Mitte. Der Kopf ist hinten etwas breiter, sehr deutlich breiter als vorn, und stärker ausgerandet. Die Farbe ist dunkler, der Hinterleib ganz braun und der übrige Körper schmutzig gelblich. Von *myops* For. durch die großen Augen und von *schimmeri* For. durch den Glanz und die schwache Skulptur des Kopfes zu unterscheiden, der nahezu glatt ist.

♀. L. 6 mm. Augen in der Kopfmitte. Kopf wie beim ☿, hinten

breiter als vorn, recht schwach ausgerandet, glatt und glänzend, sowie auch das Mesonotum, das Scutellum und die Thoraxseiten. Epinotum längsgerunzelt mit 2 spitzen dreieckigen Zähnen. Farbe wie beim ☿, aber auch am Scheitel ein brauner Fleck. Flügel ziemlich wasserhell mit blassen Adern und Randmal.

Bandar Baroe (Sumatra), aus altem Stumpf im Urwald. Von den Varietäten *aitkeni* For. und *smythiesi* For. hatte ich nur Pseudogynen erhalten, während hier umgekehrt mir bloß normale ♀♀ vorliegen.

Cremastogaster tumidula Em. ***var. soengeiensis n. var.*** ☿. L. 2,7 mm. Kleiner als der Typus und als die r. *pia* For. Dornen viel länger als beim Typus, ungefähr wie bei der r. *pia*. Der 2. Knoten ist aber viel breiter, von vorn nach hinten komprimiert, nach oben stärker hervorragend, 3mal so breit wie lang. Promesonotum auch konvexer. Sonst die gleiche Farbe, Skulptur etc. Die Mittelrinne des 2. Knotens ist auch tiefer.

Soengei Bamban (Sumatra), Tiefland, einzeln gefunden.

Cremastogaster baduvi For. Der ☿ stimmt ganz mit dem Typus überein.

Pseudogyne. L. 5 mm. Kopf viereckig. Augen groß, etwas hinter der Mitte. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um 2mal seine Dicke. 3 deutliche Ocellen. Thorax viel schmäler als der Kopf. Mesonotum gerundet, fast so breit wie lang; hinten mit einem flachen Scutellum. Dornen fast vertikal, aber divergierend, an der Basis breit, gut so lang wie die Basalfläche und wie die $^2/_3$ ihres Zwischenraums. 1. Knoten vorn mit einem schmalen Stiel, der ziemlich lang ist, dann plötzlich erweitert und viereckig mit parallelen Seitenrändern. 2. Knoten ohne Spur von Mittelrinne, gerundet, breiter als lang. Epinotum und 1. Knoten matt und fein punktiert-genetzt. Epinotum mit einigen Längsrunzeln; das übrige glatt und glänzend. Keine Flügelgelenke; alles übrige wie beim ♀.

♀. L. 6,5—7 mm. Kopf hinten deutlich breiter als vorn. Die Augen wenig größer als bei der Pseudogyne. Kiefer 5zähnig. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um kaum seine Dicke. Mittlere Geißelglieder fast so dick wie lang. Thorax so breit wie der Kopf, hinten mit 2 schmalen an der Spitze etwas stumpfen fast horizontalen Dornen, die nicht $^1/_3$ so lang sind wie ihr Zwischenraum. 1. Stielchenglied wie bei der Pseudogyne, auch mit langem Vorderstiel (doch etwas kürzer), aber mit gerundeten, vorn gebogenen Seiten. 2. Glied $1^1/_2$mal so breit wie lang. Skulptur wie bei der

Pseudogyne, aber die Basalfläche des Epinotums ziemlich grob und schief gerunzelt; einige gröbere Punkte am Kopf und Thorax. Abstehende Behaarung ziemlich spärlich, gelblich und lang, an den Beinen etwas schief, am Fühlerschaft fast anliegend. Schmutzig bräunlich-gelb; 3 braune Längsbinden am Mesonotum und 1 brauner Fleck am Scheitel; braune Querbinden an den Hinterleibsringen. Kiefer, Fühler und Beine gelblich. Manchmal ist der ganze Körper fast braun. Flügel ungefähr wasserhell mit blaßbräunlichen Adern und Randmal.

Tjiogrek (Java), Nest in morsch liegendem Stamme. Höhlungen zum Teil mit Erde angefüllt.

Cremastogaster (*Physocrema*) *deformis* Sm. ☿. Soengei Bamban, aus einem morschen Baumstamm; Bahsoemboe, Tiefland (Sumatra).

Cremastogaster (*Oxygyne*) *butteli n. sp.* ☿.

L. 3,1—3,6 mm. Kiefer 5zähnig, längsgestreift und dazwischen punktiert. Clypeusvorderrand ziemlich gerade, ohne Ausrandung, mit einem queren Eindruck der ganzen Breite nach, hinter demselben gewölbt. Stirnfeld deutlich, dreieckig, Stirnleisten fast fehlend, aus einer kleinen Längsrunzel bestehend. Kopf viereckig, so lang wie breit, hinten breiter als vorn, mit gewölbten Seiten und in der Mitte sehr schwach und seicht ausgerandetem, seitlich konvexem Hinterrand. Augen konvex, etwas vor dem hinteren Drittel. Der Schaft überragt ein klein wenig den Kopfhinterrand, vielleicht um seine Dicke. Mittlere Geißelglieder fast so dick wie lang. Promesonotum gerundet, mit scharfer deutlich eingedrückter Naht. Mesonotum oben ziemlich abgeflacht, ohne Spur von Rändern, Kielen oder Erhabenheiten. Mesoepinotale Einschnürung ziemlich stark. Basalfläche des Epinotums doppelt so breit wie lang, vorn deutlich verschmälert, oben sehr schwach konvex, seitlich nicht gerandet, so lang wie die steile abschüssige Fläche. Dornen ziemlich horizontal, sehr spitzig, schwach nach innen gebogen und etwas divergierend, etwas länger als die Hälfte ihres Zwischenraumes und etwas kürzer als die Basalfläche. 1. Knoten verkehrt trapezförmig, vorn breiter und wenig breiter als lang. 2. Knoten nicht sehr viel breiter als der 1., etwa $1^1/_2$mal so breit wie lang, oben mit schwacher Mittelrinne, aber mit starker hinterer Ausrandung. Hinterleib wie gewöhnlich. Beine lang, Schenkel in der Mitte nicht geschwollen.

Der ganze Körper vollständig glatt und glänzend. Hinterleib

mit ziemlich groben zerstreuten Punkten oder Grübchen. Abstehende Behaarung vollständig fehlend, anliegende am Körper und Beinen gelb, zerstreut, aber recht deutlich. Kopf ziemlich schwarz, alles übrige schwarzbraun.

♀. L. 7,5 mm. Kiefer matt, dicht gestreift, schmal, gebogen, an der Spitze mit einem langen gekrümmten Zahn, sonst ziemlich schmal und ungezähnt, nur am vorderen Drittel mit einer stumpfen Ecke, welche die Grenze zwischen Endrand und innerem Rand bezeichnet. Clypeus hinter dem Vorderrand kaum oder nur sehr schwach eingedrückt. Augen relativ klein, wenig hinter der Mitte. Alle Geißelglieder deutlich länger als dick. Hinterrand des Kopfes nicht eingeschnitten, sondern ziemlich konvex. Fühlerschaft wie beim ☿. Thorax schmäler als der Kopf. Dornen des Epinotums fast parallel, ziemlich lang, wie fast die Hälfte der Basalfläche und sehr spitz, an der Basis breit. Erster Knoten vorn sehr wenig breiter als hinten. Zweiter Knoten wie beim ☿, aber seichter ausgerandet. Hinterleib kolossal ausgedehnt mit weit auseinander liegenden Segmenten.

Epinotum glänzend, aber recht deutlich oben und seitlich quergerunzelt; auch auf dem Kopf einige sehr schwache Längsrunzeln. Kopf und Thorax mit gröberen zerstreuten Punkten, sonst alles glatt und glänzend. Behaarung und Farbe wie beim ☿, aber die Glieder haben eine etwas mehr abstehende Pubescenz und sind, sowie die Kiefer, bräunlich-rot gefärbt.

♂. L. 3,8—4 mm. Kiefer mit 2 spitzigen Zähnen. Kopf so breit wie lang, hinten gerundet. Fühlerschaft nicht ganz 2mal so dick wie lang. 1. Geißelglied nicht dick, so dick wie lang, die folgenden Glieder aber doppelt so dick wie das erste, stark pubescent; die Endglieder jedoch dünner und länger als dick. Thorax breiter als der Kopf. Basalfläche des Epinotums ziemlich horizontal, von der abschüssigen Fläche durch eine fast zahnförmige Ecke getrennt; letztere fast senkrecht und länger als die Basalfläche. 1. Stielchenglied etwas gerundet und etwas länger als dick, 2. breiter, jedoch nur $1^1/_3$mal so breit wie lang, oben nicht ausgerandet.

Glatt und glänzend; nur der Kopf mit verworrenen Längsrunzeln. Am übrigen Körper zerstreute gröbere Punkte und am Epinotum seitlich einige verworrene Runzeln. Schwarz, Glieder braun, Flügel wasserhell mit blassen Rippen und Randmal.

Soengei Bamban (Sumatra). Über das sehr interessante Baumnest, Gäste usw. s. Reisebericht v. B. Diese Art unterscheidet

sich von *ebenina* For. durch das ♀, mit zahnlosem Kiefer und nicht punktierten Kopf; von *aberrans* For. ♀ durch den nicht gestutzten Kopf, das dornige Epinotum und die schmäleren Knoten; von *soror* For. ☿ durch die längeren Dornen (*soror*-♀ ohne Dornen) und durch die viel größere Gestalt; von *travancorensis* For. durch die viel kürzeren Fühler und das Fehlen von abstehenden Haaren; von *dalyi* For. durch die viel dünneren und längeren Dornen und die viel schmäleren Knoten.

Ich halte dafür, daß die *Cremastogaster*-Arten, welche Dornen am Prothorax haben (*tetracantha* Em. und *dahli* For.) eine besondere Untergattung zu bilden verdienen, die ich mit dem Namen ***Xiphocrema n. subg.*** bezeichen möchte.

Rhoptromyrmex rothneyi For. ***var. intermedia n. var.*** ☿. L. 2,3 mm. Dem Typus der *var. longi* For. sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch durch seine längeren und dünneren Dornen, die viel länger als ihr Zwischenraum und sogar etwas länger als die Basalfläche des Epinotums sind. Außerdem ist das 1. Stielchenglied $1^1/_2$mal und das 2. fast 2mal so breit wie lang (beim Typus der *var. longi* ist das 1. Glied fast so lang wie breit und das 2. nur $1^1/_2$mal so breit wie lang). Vom Arttypus selbst, bei welchem die Knoten breiter sind, unterscheidet sich die neue Varietät durch ihre bedeutendere Größe und durch ihre viel längeren Dornen sowie durch ihre schärfere matte Skulptur und durch ihren etwas längeren Fühlerschaft der den Hinterhauptsrand erreicht, während er ihn beim Arttypus nicht erreicht.

Beras Tagi, 4500 Fuß (Sumatra). Am Eingang des in der Erde befindlichen Nestes abgefangen.

Rhoptromyrmex rothneyi For. r. ***sumatrensis n. st.*** ☿. (Fig. W.) L. 2,8—3,1 mm. Epinotumdornen ungeheuer lang, fast doppelt so lang wie die Basalfläche des Epinotums, mäßig divergierend. Clypeus mit einem durchgehenden Längskiel, der bei der vorigen Form fehlt und sich sogar auf das Stirnfeld und auf die Stirne etwas fortsetzt. Kopf hinten tief ausgebuchtet, viel tiefer als bei der *var. intermedia* und bei dem Arttypus. Der Fühlerschaft überragt den Hinterhauptsrand um fast 2mal seine Dicke. Die mittleren Fühlerglieder sind fast so lang wie dick (deutlich dicker als lang bei der *var. intermedia*). Ein Mittelkiel durch fast die ganze Länge

Fig. W. *Rhoptromyrmex rothneyi* For. r. *sumatrensis n. st.* ☿ (Thorax von $^3/_4$ gesehen).

des Pronotums. Behaarung wie beim Arttypus und der *var. intermedia*. Matt, dicht punktiert-genetzt, mit einigen Längsrunzeln, besonders am Kopf, und einigen etwas gröberen Netzmaschen. Hinterleib glänzend und glatt, ganz ockergelblich, mit etwas bräunlichgelbem Hinterleib. Sonst wie die *var. intermedia*; die Knoten eher etwas weniger breit.

Kampong Keling bei Beras Tagi (Sumatra), 4500 Fuß, auf Holz und in Erde. Wäre die *var. intermedia* nicht vorhanden, so würde ich diese Form für eine verschiedene Art gehalten haben, da sie vom Arttypus und von der *var. longi* ungemein abweicht. Die *var. intermedia* bildet aber einen teilweisen Übergang, so daß ich nur eine Rasse davon zu machen wage.

Tetramorium simillimum Sm. ***var. opacior n. var.*** L. 2,2 mm. Kopf und Thorax ganz matt, dichter und feiner punktiert-genetzt als beim Arttypus. Die Epinotumdornen entschieden länger, erheblich länger als an der Basis breit. Ganz unten trägt das Epinotum ebenfalls 2 längere und spitzigere Zähne als der Arttypus. Knoten schimmernd, weniger dicht genetzt. Die Längsrunzelung am Kopf und Thorax etwas feiner als beim Arttypus, Farbe heller, blaß ockergelb; nur der Rücken des Hinterleibes ist braun.

Peradeniya (Ceylon).

Tetramorium guineense F. ☿, ♀. Tandjong Slamat und Bahsoemboe (Sumatra), an Lampe.

Tetramorium guineense F. *var. indica* For. ♀. L. 3,3—3,6 mm. Noch kleiner als der ☿ in Vergleich mit dem Arttypus. Die Farbe wechselt von einer helleren gelblichen bis zum Gelbbraun, mit braunem Hinterleib. Die oberen Epinotumdornen sind entschieden länger als beim Arttypus und der Kopf hinten weniger konkav. Alles übrige ist gleich und die Flügel ebenso hell mit blassen Adern.

Tandjong Slamat, an Lampe; Bah Boelian (Sumatra), mit den ☿☿ zusammen in einem verlassenen Termitenhügel. Das ♀ dieser interessanten Varietät war noch nicht beschrieben.

Tetramorium scabrum Mayr. ☿, ♀, ♂. ♀. L. 4,7 mm. Kiefer reichlich und stark punktiert, glänzend. Kopf rechteckig, etwas länger als breit, hinten ganz schwach konkav in der Mitte. Augen in der Mitte. Stirnleisten wie beim ☿ auf die Länge des Schaftes verlängert. Geißelglieder 2—8 erheblich dicker als lang. Thorax schmäler als der Kopf. Die gleiche rauhe Skulptur wie

beim ☿. Das Mesonotum ist zwar deutlich längsgerunzelt, aber sehr stark dazwischen grob genetzt. Flügel mit einem gelblichen Hauch, fast wasserhell, mit sehr blassen Adern und blaßbräunlichem Randmal; im übrigen wie der ☿.

♂. L. 4—4,6 mm. Kiefer gelb, scharf gezähnt, ziemlich matt oder wenig glänzend, mit sehr feiner Skulptur. Kopf verkehrt trapezförmig, hinten schmal, vorn breit; Augen ganz vorn, d. h. direkt hinter dem Clypeus. Der Kopf immerhin hinten konvex. Fühler 10gliedrig wie gewöhnlich. Thorax viel breiter als der Kopf. Epinotum mit 2 stumpfen Beulen. Mesonotum und Hinterleib ziemlich glatt. Der Rest des Körpers unregelmäßig genetzt-gerunzelt, glänzend. Braunschwarz. Fühler und Beine bräunlich. Tarsen gelb wie die Kiefer. Flügel wie beim ♀.

Tjibodas (Java), 4000 Fuß, unter Steinen. ♀ und ♂ dieser Art waren meines Wissens noch nicht beschrieben.

Tetramorium (*Xiphomyrmex*) *tortuosum* Rog. ***var. eleates n. var.*** ☿. L. 2,5—2,8 mm. Der *var. ethica* For. sehr nahestehend, aber kleiner, etwas gedrungener und mit schärferer Körperskulptur. Die Skulptur ist auch etwas unregelmäßiger gerunzelt und mehr genetzt. Der Thorax ist etwas kürzer und breiter, besonders vorn. Die Epinotumdornen sind etwas länger, und vor allem hat das Epinotum unten 2 ziemlich lange Dornen (fast halb so lang als die obern), während die *var. ethica* nur sehr kurze Zähne hat. Die Farbe etwas dunkler, rötlich-braun mit braunem Hinterleib, Beine gelblich. Die Dornen des Epinotums sind etwas länger als die Basalfläche desselben, die etwas breiter als lang und vorn breiter als hinten ist.

♀. L. 3,6—3,8 mm. Gleiche Merkmale wie der ☿; Kopf etwas schmäler als der Thorax, dieser recht kurz. Die sehr langen Dornen des Epinotums sind so lang wie dieser und $^2/_3$ des Scutellums zusammen; untere Dornen stark, dreieckig, spitz, so lang wie $^1/_3$ der obern Dornen. Flügel fast wasserhell mit blassen Rippen und Randmal. Farbe, Skulptur und Behaarung wie beim ☿.

Bah Boelian (Sumatra), aus einem verlassenen Termitenhügel. Diese Varietät ist der *var. indica* For. des *Tetramorium guineense* zum Verwechseln ähnlich, nur dunkler gefärbt. Sie steht der *var. ethica* ziemlich nahe und letztere dürfte wohl als eigene Rasse gelten.

Triglyphothrix striatidens Em. ☿. Plantage Säntis, Distrikt Deli (Ost-Sumatra), aus dem Mantel eines Termitenhügels.

Meranoplus mucronatus Sm. ☿. Tandjong Slamat (Sumatra).

Meranoplus bicolor Guerin. ☿. Seenigoda, Maha Iluppalama (Ceylon).

Meranoplus bicolor Guerin *var. lucida* For. ☿. Pera deniya (Ceylon).

Cataulacus taprobanae Sm. ☿. Seenigoda (Ceylon).

Cataulacus horridus Sm. ☿. Bahsoemboe (Sumatra), Gap, Distr. Selangor (Malacca), 2700 Fuß, aus einem morschen Stamm.

Strumigenys godeffroyi Mayr. ☿, ♀. Peradeniya (Ceylon), Taiping (Malacca), aus dem Nest von *Eutermes umbrinus* f. *sharpi* Holmgr., aus hohlem Baum. Buitenzorg (Java), aus dem Pilzkuchen von *Odontotermes javanicus* Holmgr. Bandar Baroe, Nest in altem Baumstumpf. Langsam.

Strumigenys godeffroyi Mayr ***var. butteli n. var.*** ☿. L. 2,2 mm. Etwas kleiner als der Typus der Art. Kopf etwas schmäler hinten. Das sehr breite 2. Stielchenglied fast so breit wie der Hinterleib. Dunkler als der Arttypus und noch stärker als bei der *var. indica* For., mit sehr langen, fast ganz anliegenden Haaren bedeckt.

♀. L. 2,2 mm (mit den Kiefern wie beim ☿). Dieselben Unterschiede wie beim ☿; die Flügel sind aber dunkler als beim Arttypus, bräunlich gefärbt.

Peradeniya (Ceylon), in morschem Bambusholz; langsam.

Strumigenys inezae For. ***var. taipingensis n. var.*** ☿. L. 2 mm (mit Kiefern). Erheblich kleiner als der Typus. Der Kopf hinten breiter, jedoch nicht ganz so breit wie bei *capitata* Sm.; im übrigen wie der Typus von *inezae*.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), aus dem Mulm eines alten Baumes, 4000 Fuß.

Epitritus clypeatus Szabo ***var. malesiana n. var.*** ☿. L. 1,3—1,6 mm. Unterscheidet sich vom Typus des *clypeatus* durch die 2 ersten Glieder der Fühlergeißel, welche viel kürzer sind, so dick wie lang. Der Fühlerschaft ist auch weniger scharfkantig an seiner erweiterten Stelle und der Clypeus etwas kürzer, aber lange nicht so kurz wie bei *emmae* Em. Das 2. Geißelglied ist viel dicker als das 1., so dick wie das Endglied.

♀. L. 1,5 mm. Flügel ganz schwach gelbbräunlich angehaucht, pubescent, mit ganz atrophischen Adern. Im übrigen die gleichen Unterschiede wie beim ☿. Thorax schmäler als der Kopf, 1. Stielchenglied breiter als lang. Übrigens ist auch beim ☿ das 2. Stielchenglied breiter als lang (so lang wie breit wie beim Typus).

Soengei Bamban (Sumatra) aus dem Erdkartonnest von *Hamitermes dentatus* Hav. Durch diese neue Varietät wird die Verwandtschaft zwischen *clypeatus* und *emmae* (Emery hatte zuerst geglaubt, beide Formen seien identisch) wieder bestärkt, und man wird vielleicht *clypeatus* doch nur als Rasse von *emmae* betrachten müssen.

Proatta n. gen.

(Fig. X—Z.)

☿ (Fig. X u. Y). Aussehen ganz ähnlich einer *Atta*, spezieller dem Untergenus *Mycocepurus* For., jedoch mit dem Grundunterschied, daß die Fühler 12gliedrig und nicht 11gliedrig sind. Im übrigen ist die Bildung der Fühler und ihrer Keule ganz die gleiche mit demselben Verhältnis der Geißelglieder etc. Die Kiefer bilden ebenfalls ein längliches Dreieck mit 2 längeren Zähnen vorn und kürzeren hinten und kreuzen sich etwas an der Spitze. Der Clypeus bildet, wie bei gewissen *Cyphomyrmex*, einen mittleren in der Mitte eingedrückten und seitlich erhabenen Lappen. Die Wangen haben wie bei den *Attini* seitlich vom Auge einen Längskiel. Die Stirnleisten sind bis zum Hinterhaupt ungefähr einander parallel verlängert. Ja, hinten ist das Hinterhaupt ebenfalls der Quere nach gestutzt und beiderseits von 2 langen Zähnen begrenzt, während ein dritter Zahn, mehr nach innen gelegen, die Stirnleisten beendigt. Alle diese Zähne sind etwas nach vorn geneigt. Der Kopf ist matt und der Länge nach gerunzelt und genetzt. Er ist länger als breit, hinten ausgerandet, mit wenig konvexen Seiten. In ihrem vorderen Drittel sind die Stirnleisten einander etwas genähert. Die konvexen Augen liegen wenig vor der Mitte. Das Pronotum und das Mesonotum tragen zuerst 3 Dornenpaare; das 1. am weitesten auseinanderliegend und das 3. am nächsten, alle 3 etwas nach vorn gebogen. Zwischen dem 1. und dem 2. Paar liegt einander viel näher ein 4. Paar (mehr in der Mitte). Ganz hinten trägt das Mesonotum noch einen letzten unpaaren von vorn nach hinten plattgedrückten und am Ende 2spitzigen Dorn. Das Epinotum trägt vorn oben in der Mitte einen einzigen unpaaren und ziemlich spitzigen Dorn; dann, hinten, die beiden gewöhnlichen langen, paarigen, divergierenden, nach hinten gekrümmten Dornen, welche in der Mitte einen etwas treppenartigen, aber nicht ganz zahnartigen Vorsprung zeigen. Der 1. Knoten hat einen mittleren Stiel; er trägt selbst oben 4 Zähne und ist zwischen denselben kreuzförmig eingedrückt (der Länge nach

tiefer), kaum länger als breit. Der 2. Knoten ist seitlich gerundet, 2mal so breit wie der 1., gut $1^1/_2$mal so breit wie lang, oben ausgerandet. Wie mich Prof. Emery aufmerksam macht, sind die Glieder der vorderen Tarsen ziemlich schmal und nicht verdickt wie bei den *Attini*. Dieser Unterschied ist jedoch nicht sehr auffallend, und die vorderen Metatarsen sind ebenso gekrümmt und gegen die Basis verdickt wie bei den *Attini*.

Matt, unregelmäßig genetzt auf einem mehr oder weniger granulierten Grund, ähnlich wie bei den *Attini*, jedoch ohne deutliche kleine Tuberkel. Hinterleib allein (nicht die Glieder) glatt und glänzend. Alle Dornen sind ungefähr gleichlang und erinnern sehr an diejenigen der Untergattung *Mycocepurus* For. Abstehende Behaarung fast null. Pubescenz sehr kurz und spärlich.

♂. (Fig. Z.) Dieselben Unterschiede wie beim ☿; Fühler 13gliedrig. Aber alle Dornen sind in mehr stumpfe Zähne umgewandelt und fehlen auf dem Mesonotum. Clypeus, Stirnleisten und Wangenleisten wie beim ☿, letztere aber stumpfer. Mesonotum mit den Mayr'schen konvergierenden Linien. Scutellum hinten gestutzt, fast 2beulig. Proscutellum seitlich mit 2 Beulen. Derselbe scharfe unpaare Zahn am Epinotum vorn wie beim ☿. Epinotum hinten mit paarigen starken Zähnen. Vordertarsen wie beim ☿. Erster Knoten oben mit schwachem kreuzförmigem Eindruck und eher mit

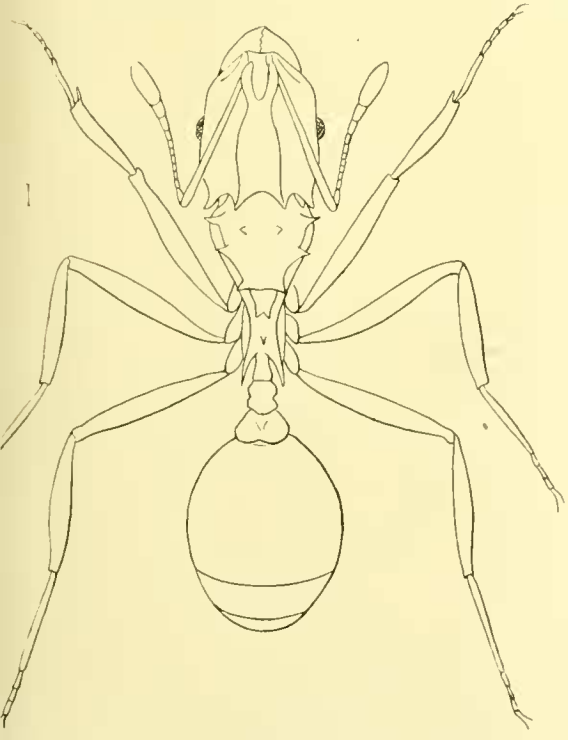

Fig. X. *Proatta butteli n. g. n. sp.* ☿.

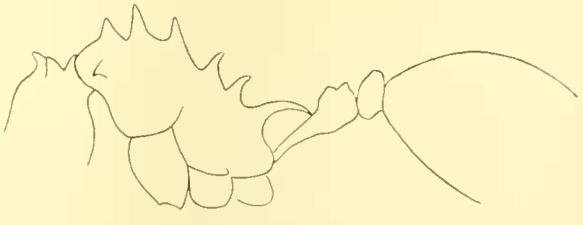

Fig. Y.
Proatta butteli n. g. n. sp. ☿ (Profilansicht).

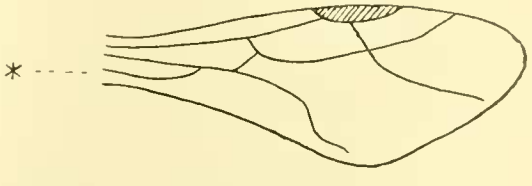

Fig. Z. *Proatta buttelli n. g. n. sp.* ♂ (Flügel).

4 Beulen. Die Flügel haben etwas breitere Zellen als gewöhnlich bei den *Attini*; auch das Pterostigma ist breiter. Eine Cubitalzelle und eine geschlossene Radialzelle. Die innere Rippe anastomosiert direkt mit der Mittelrippe (Fig. Z *).

Proatta buttelı n. sp. ☿.

(Fig. X u. Y.)

L. 2,2—2,5 mm. S. Merkmale der Gattung. Die hinteren Epinotaldornen sind nur etwas kürzer als die Basalfläche des Epinotums. Der Fühlerschaft überragt das Hinterhaupt um etwas mehr als seine Dicke. Hellbräunlich-rot; eine sehr breite Querbinde in der Mitte des Hinterleibes bräunlich.

♂. (Fig. Z.) L. 2,5 mm. Fühlerschaft viel länger als der Kopf. Kopf verkehrt trapezförmig, hinten schmal und vorn breit, länger als breit, ganz vorn verschmälert. Die Augen nehmen nur $^1/_3$ der Kopfseiten ein. Hinterleib gut so breit wie der Kopf. Farbe ganz bräunlich, mit helleren Fühlern und Beinen. Übrigens wie der ☿, mit den angegebenen Gattungsmerkmalen. Äußere Genitalklappen länglich, an der Spitze gerundet. Flügel pubescent, etwas bräunlich gefärbt.

Soengei Bamban (Sumatra). Herr v. Buttel-Reepen schreibt mir, daß er diese Art mit anderen aus dem Erdkartonnest von *Hamitermes dentatus* Hav. gesiebt habe. Diese Nester enthalten keine Pilzgärten, und Herr v. Buttel-Reepen hat auch nichts davon beobachtet, daß die *Proatta* selbst einen Pilzgarten verfertigt (s. Reisebericht v. B.). Wir sind somit nur auf Spekulationen angewiesen, und auf solche lasse ich mich grundsätzlich nicht ein. Was besonders staunenswert ist, ist die Entdeckung einer der *Attini* so ungemein nahe stehenden Ameise auf dem alten Kontinent. Bis jetzt galten nicht nur die *Attini* selbst, sondern auch ihre ganze Phylogenese als auf das neotropische Gebiet beschränkt (mit der einzigen Adaptation des *Trachymyrmex septentrionalis* MacCook in das südlich Nearktische). Dasselbe galt von ihrer Pilzgärtnerei. Wie ist nun die *Proatta* zu deuten? Was ist bei ihr Konvergenzerscheinung und dann weshalb? Was ist umgekehrt phylogenetische Verwandtschaft? Ich werde mich hüten, mich auf geologische Hypothesen früherer Verbindungen Amerikas mit Ostindien einzulassen; das sind alles nutzlose und verfrühte Dinge. Die nächste Aufgabe wird sein, die Sitten der *Proatta* genauer zu erforschen. Übrigens bleibt der

Unterschied in der Zahl der Fühlerglieder ein wesentlicher. In solchen Fragen genügt es meines Erachtens, zunächst die Fragezeichen richtigzustellen.

4. Subfam. ***Dolichoderinae*** (For.).

Genus aneuretus Em. ♀.

(Fig. A[1].)

Herr v. Buttel-Reepen hat in Ceylon überhaupt das erste ♀ eines *Aneuretus* entdeckt. Dieses allein gesammelte Tier fand sich bei *Leucotermes ceylonicus* Holmgr. Es scheint für Termitophilie zu sprechen. Das betreffende ♀ unterscheidet sich von *A. simoni* Em. durch das totale Fehlen von Epinotaldornen sowie durch seine dunkle Farbe. Der Stachel ist jedenfalls zurückgezogen, so daß ich hierüber nicht urteilen kann. Es ist vielleicht das ♀ von *A. simoni* Em., wahrscheinlich aber eine andere Art, weshalb ich ihm, um Konfusionen zu vermeiden, einen anderen Namen gebe. Die Merkmale entsprechen übrigens ganz denjenigen der ☿. Der Thorax ist breit, breiter als der Kopf.

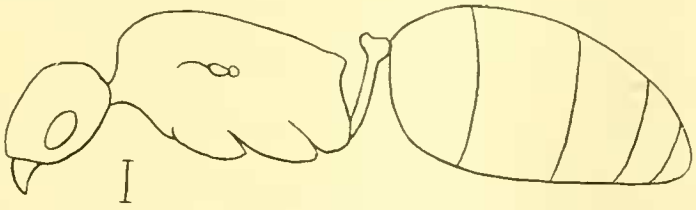

Fig. A[1]. *Aneuretus butteli n. sp.* ♀.

Aneuretus butteli n. sp. ♀.

(Fig. A[1].)

L. 4—4,1 mm. Fühler 12gliedrig, mit einer deutlichen etwa 3—4gliedrigen Keule. Die Fühlerglieder 3—4mal so breit wie lang, alle anderen länger als breit. Der Fühlerschaft überragt das Hinterhaupt um 1—2mal seine Dicke. Stirnleisten ziemlich lang, fast gerade, schwach divergierend, den verlängerten Clypeus hinten zwischen sich einschließend. Kiefer ziemlich dick, fast so dick wie lang, vorn mit 2 längeren Zähnen. Clypeus in der Mitte des Vorderrandes eingedrückt, kaum ausgerandet. Kopf ziemlich herzförmig mit breitem fast geradem Hinterrand, nach vorn stark verschmälert. Ocellen gut entwickelt. Augen mittelmäßig, etwas hinter dem vorderen Kopfdrittel. Thorax oben schwach abgeflacht. Epinotum

in der Mitte seicht konkav mit 2 undeutlichen Längsbeulen seitlich. Seine abschüssige Fläche etwa 5mal so lang wie die kurze Basalfläche. Stielchen wie bei *A. simoni*, aber sein Knoten ist mehr als 2mal so breit wie lang, fast $2^1/_2$mal; der lange vordere Stiel ist $2^1/_2$mal so lang wie der Knoten selbst.

Matt, dicht punktiert-genetzt (Fühlerschaft und Beine inbegriffen). Die Fühler und die Beine sind jedoch schimmernd, mit oberflächlicherer Skulptur. Kiefer ziemlich glänzend und stark punktiert. Hinterleib auch glänzend, oberflächlich genetzt-gerunzelt. Pubescenz besonders auf dem Kopf und auf dem Fühlerschaft ziemlich stark. Abstehende Behaarung etwas bräunlich, auf dem Körper zerstreut, auf den Beinen und den Fühlern Null. Etwas rötlich-braun, Kopf mehr rötlich, Hinterleib braun. Fühler und Beine rötlich-gelb, Schenkel in der Mitte dunkler. Die Flügel fehlen.

Ceylon bei *Leucotermes ceylonicus* Holmgr., s. Reisebericht v. B.

Der *Aneuretus simoni* Em. ☿ wurde von Herrn Dr. Guenther tot in den Büten von Nepenthes in Ceylon gefunden.

Dolichoderus (*Hypoclinea*) *gibbifer* Em. ☿. Gedeh (Java), 7000 Fuß.

Dolichoderus (*Hypoclinea*) *cuspidatus* Sm. ☿, ♂. Distr. Deli, an Luftwurzeln über Urwaldfluß; Bandar Baroe, Nest in einem verlassenen Termiten-Erdkartonnest, außen an mächtigem Baum. Mit Milben behaftet, die sich z. T. an den Beinen festhielten, ferner in sehr feuchtem Holz; Soengei Bamban mit Blattläusen; Tandjong Slamat, Bindjei Estate (Sumatra). „Die Geflügelten hatten den merkwürdigen, bei Geflügelten sonst nicht wieder beobachteten Instinkt, sich fest an die Wand der Höhlung zu drücken und unbeweglich zu verharren. Mit Gewalt aufgestört, liefen sie ziemlich schnell, um sich dann anderswo wieder anzudrücken“ (v. B.).

♂. L. 5—5,5 mm. Augen sehr groß. Kiefer schimmernd, fein punktiert, sehr lang, mit schneidigem Endrand. Kopf (mit Augen) etwas breiter als lang, hinten gerundet. Fühlerschaft so lang wie das 2. Geißelglied. 1. Geißelglied fast so dick wie lang, das 2. Glied 3mal so lang. Thorax etwas schmäler als der Kopf, ohne Spur von Dornen. Epinotum schwach gewölbt. Stielchenknoten gut so lang wie breit, oben gerundet, kaum eingedrückt. Der ganze Körper schimmernd, sehr dicht und fein, aber unregelmäßig punktiert. Die abstehende Behaarung fehlt ganz. Pubescenz äußerst fein und anliegend, gelblich, den Körper mit einem grauen Reif bedeckend. Braun, Hüften, Fühler und Kiefer heller gelblich-braun. Flügel

bräunlich mit schwarzbraunen Adern und Randmal. Das abstehend behaarte ♂, das ich in: SB. Bayr. Akad. Wiss. am 10. Juni 1911, p. 283 beschrieben und dem *D. cuspidatus* zugeschrieben habe, gehört zweifellos nicht zu dieser Art, trozdem es angeblich mit dem ☿ gesammelt war. Das von Herrn v. Buttel-Reepen auch mit dem ☿ gesammelte, eben beschriebene ♂ entspricht viel besser der Tatsache, daß auch der ☿ ganz ohne abstehende Behaarung ist. Das früher beschriebene muß also einer anderen Art angehören.

Dolichoderus (Hypoclinea) butteli n. sp. ☿.

L. 3—3,5 mm. Kiefer schimmernd, sehr fein gerunzelt, zerstreut punktiert, mit ca. 11—12 Zähnen, die 3 vorderen größer, die anderen sehr klein. Kopf hinten breit mit geradem Hinterrand, vorn stark verschmälert, mit recht konvexen Seiten und großen Augen. Vorderrand des Clypeus ziemlich gerade. Der Fühlerschaft überschreitet den Hinterrand des Kopfes um kaum eine Hälfte seiner Dicke. Die Geißelglieder 4—11 ungefähr so dick wie lang, die anderen etwas länger, Pronotum etwa $2^1/_3$mal so breit wie lang, vorn senkrecht gestutzt, oben ziemlich flach, sogar der Quere nach in der Mitte seicht konkav. Mesonotum so lang wie breit, rundlich, oben leicht konvex. Promesonotalnaht deutlich. Mesoepinotale Einschnürung sehr tief aber ziemlich schmal. Epinotum kubisch, etwas höher als das Mesonotum. Seine Basalfläche hat vorn eine senkrechte Wand, sie ist etwas länger als hinten breit, vorn etwas schmäler als hinten, oben im Profil horizontal, von rechts nach links aber schwach konvex. Die hohe abschüssige Fläche ist fast senkrecht gestutzt (im Profil etwas konkav), länger als die Basalfläche, von ihr durch einen spitzen, scharfen Winkel getrennt und allseitig scharf gerandet. Schuppe nach vorn geneigt, nicht dick, bikonvex, oben ziemlich scharf gerandet und in der Mitte sehr schwach ausgerandet. Hinterleib ziemlich konvex. Kopf, Hinterleib und Glieder glänzend, die letzteren glatt und äußerst fein zerstreut punktiert. Schuppe und abschüssige Fläche des Epinotums ebenfalls glatt. Der Kopf ist äußerst fein gerunzelt-genetzt, meistens eher genetzt, mit seichten zerstreuten Punkten. Der Rest des Thorax aber ist sehr grob und etwas unregelmäßig grübchenartig genetzt. Auf der Oberseite des Pronotums, in deren Konkavität, sind die Grübchen länglich, in eine grob längsgerunzelte Skulptur übergehend. Der ganze Thorax ist glänzend. Der ganze Körper und die Glieder sind sehr fein, spitz, mäßig lang und gelblich, nicht besonders reichlich abstehend

behaart. Anliegende Behaarung überall sehr unscheinbar und zerstreut, am Hinterleib deutlicher, aber auch hier zerstreut. Schwarz. Kiefer, Wangen, Vorderrand des Clypeus, Fühlergeißel, Tarsen, Gelenke sowie die Basis und die Extremität des Fühlerschaftes gelblich-rot. Mitte des Fühlerschaftes, Schienen und Schenkel bräunlich.

Bandar Baroe (Zentral-Sumatra), 3500 Fuß hoch. Ein kleiner Baum, Stamm wie Zweige, fast ganz mit erdigen Galerien überzogen, unter welchen viele dieser Ameisen Schildläuse pflegten. Unter jenen Bedeckungen war der Stamm ganz feucht.

Diese Art gehört zur Gruppe *bituberculatus* Mayr, unterscheidet sich aber von jener Art wie von *taprobanae* Smith, *affinis* Emery etc. durch die Form des Epinotums, durch die Skulptur und den hinten breiteren Kopf. *Carbonarius* Emery hat einen matten Kopf mit scharfer Skulptur; *birmanicus* Bingham hat jedenfalls eine andere Farbe und einen viel längeren Fühlerschaft (Beschreibung unklar). Bliebe noch *thoracicus* Sm. aus Celebes, dessen Beschreibung aber überhaupt nichts erkennen läßt.

Dolichoderus (*Hypoclinea*) *taprobanae* Sm. ♀, ☿. Tandjong Slamat (Sumatra), an der Lampe.

Dolichoderus (*Hypoclinea*) *taprobanae* Sm. *var. gracilipes* Mayr. ☿. Tandjong Slamat (Sumatra), an der Lampe, auch den Arbeitstisch zahlreich belaufend.

Dolichoderus (*Hypoclinea*) *bituberculatus* Mayr. ☿. Trong bei Taiping (Malacca), Tiefland, aus einem Termitenhügel; Tjiogrek (Java), bei Termiten; Bandar Baroe, Tandjong Slamat, Lau Boentoe, Bahsoemboe (Sumatra); Parit Buntar (Malacca), bei *Termes gilvus* Hag. Sehr gemeine und verbreitete Art.

Dolichoderus (*Hypoclinea*) *indrapurensis* For. ☿. Soengi Bamban (Sumatra), Tiefland.

Iridomyrmex anceps Rog. ☿, ♀, ♂. Bah Boelian, aus einem verlassenen Termitenhügel, sowie Nestbau eigentümlicher Art in der Erde (s. Reisebericht v. B.); Tandjong Slamat, Bahsoemboe etc. (Sumatra), an der Lampe.

Iridomyrmex cordatus Sm. r. *protensus* Forel ***var. butteli n. var.*** ☿. L. 2,8—4,5 mm. Auffallend dimorph. Der Kaumagen ist ganz typisch für die Gattung *Iridomyrmex*, mit langen, sehr stark zurückgestülpten Kelchblättern. Verdient eine genauere Beschreibung. Der Typus *R. protensus* stammt aus Borneo.

☿, major. Kopf sehr groß, herzförmig. Kiefer kräftig, dick,

etwa 9—10zähnig, schimmernd, dicht punktiert, an der Basis etwas gerunzelt. Der Kopf ist breiter als lang, an den Seiten sehr stark konvex, noch stärker als beim Arttypus, vorn sehr stark verschmälert, hinten tief konkav, viel tiefer als beim Typus des *cordatus*, mit gerundeten Hinterecken. Clypeus mit fast geradem Vorderrand, hinten stark zwischen den Stirnleisten eingeschoben. Stirnfeld groß, dreieckig. Sein hinteres Ende erreicht fast das Ende der ziemlich kurzen und parallelen Stirnleisten. Augen an der vorderen Kopffläche, ziemlich groß, aber ziemlich flach. Der Fühlerschaft erreicht nicht ganz die Hinterhauptsecken; es fehlt dazu gut seine Dicke. Alle Geißelglieder länger als dick, die mittleren jedoch nur wenig. Thorax bikonvex. Promesonotum allseitig konvex mit scharfer Naht. Das Mesonotum ist etwas länger als breit und ragt oben, obwohl ganz oben deutlich abgeflacht, etwas bucklig über das Pronotum hervor. Zwischen Mesonotum und Epinotum ist eine ziemlich starke und weite Thoraxausrandung und Einschnürung, deren Boden durch ein ziemlich kurzes, queres aber sehr deutliches Metanotum gebildet wird, auf dessen Fläche 2 ziemlich große Stigmen hervorragen. Epinotum allseitig konvex, aber vorn und hinten viel stärker resp. steil auf und ab fallend, oben dagegen viel flacher. Das Epinotum ist etwas (wenig) länger als breit, seine abschüssige Fläche kürzer als die Basalfläche, ganz unten mit 2 dicken Zähnen endigend. Schuppe keilförmig, von der Seite gesehen konisch, an der Basis so breit wie hoch, oben geradezu spitzig endigend, unten mit einem gerundeten etwas durchscheinenden Längslappen, der mehr hinten als vorn liegt. Der Hinterleib stark nach vorn gezogen, bildet eine Loge für die Schuppe.

Glänzend bis schimmernd, besonders am Kopf ziemlich stark punktiert, mehr zerstreut, aber am Körper und Beinen überall deutlich rötlich-gelb abstehend behaart. Anliegende Behaarung überall ziemlich dicht und gelblich, die Skulptur zum Teil verdeckend. Braun, zum Teil bräunlich-rot. Hinterleib dunkler braun. Fühler und Beine schmutzig gelblich.

☿ minor. Kiefer mehr glänzend und weniger dicht punktiert, auch schmäler. Kopf viel weniger breit und mit viel weniger konvexen Seiten, etwas länger als hinten breit, hinten weniger tief konkav. Augen etwas kleiner, aber etwas konvexer. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um seine Dicke. Das Mesonotum überragt nicht das Pronotum. Schuppe an der Basis weniger dick und oben weniger spitz, kein deutlicher Zahn, höchstens

eine schwache Beule an der abschüssigen Fläche unten. Glänzender und viel weniger scharf punktiert, besonders am Kopf, aber auch hinten, als der große ☿. Farbe viel heller und gelblicher braun und gleichmäßiger zwischen Körper und Glieder verteilt als beim großen ☿. Sonst alles gleich.

♀. L. 7—8,5 mm. Kiefer und Clypeus wie beim großen ☿, ebenso die Fühler. Kopf aber viel weniger breit und mit viel weniger konvexen Seiten; Hinterrand nur sehr seicht und schwach konkav. Augen recht groß und konvex. Thorax schmäler als der Kopf. Schuppe weniger dick als beim großen ☿, oben fast schneidig mit sehr konvexem Rand. Epinotum recht konvex. Flügel gelbbräunlich angeraucht, mit hellbräunlichen Adern und Randmal. Farbe dunkelbraun, mit rötlich-braunen Kiefern. Clypeus, Fühler und Beine bräunlich-gelb. Behaarung und Skulptur wie beim großen ☿. Skulptur nur etwas schwächer.

Tandjong Slamat (Sumatra), einmal unter Rinde, einmal mit Blattlausstallungen.

Bei meiner früheren unvollständigen Beschreibung der r. *protensus* des *I. cordatus* hatte ich unter anderm die viel tiefere Konkavität des Hinterkopfes zu erwähnen vergessen. Die *var. butteli* unterscheidet sich vom Typus der r. *protensus* durch ihren größeren Dimorphismus, durch ihre deutlich gedrungenere Gestalt, durch ihr vortretendes Mesonotum, das beim Rassentypus die gleiche Wölbung mit dem Pronotum bildet, und durch ihre am Kopf und besonders an den Kiefern schärfere Skulptur (bei *protensus*-Typus ist alles glänzend). Beim großen ☿ besonders ist auch der Hinterleib dunkler.

Die Schuppe ist beim *cordatus* gerundet und die Glieder ohne abstehende Haare; *cordatus* stammt aus Aru. Mit *dimorphus* Viehm. ist die Rasse *protensus* auch verwandt, aber viel kleiner, mit viel konvexeren Kopfseiten und schmäler zwischen den Stirnleisten eingeschobenem Clypeus.

Turneria butteli n. sp. ♀.

L. 3,2 mm. Kiefer undeutlich 6zähnig, mit ziemlich kurzem Endrand, mäßig glänzend, reichlich punktiert und dazwischen sehr fein und verworren genetzt. Clypeus abgeflacht, wie stumpf gestutzt; sein Vorderrand sehr schwach bogig konvex; sein Hinterrand kaum zwischen den Stirnleisten eingeschoben, breit und seicht gerundet. Stirnfeld undeutlich. Stirnleisten äußerst kurz und unscheinbar, voneinander entfernter als vom Kopfrand. Kopf gerundet-

quadratisch, fast so breit wie lang, mit geradem Hinterrand und ziemlich konvexen Seiten. Die am vorderen Drittel liegenden Augen nehmen $^1/_4$ der Kopfseiten ein und sind schwach konvex. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand um kaum seine Dicke. Alle Geißelglieder etwas länger als dick, das erste und das zweite aber viel länger. Thorax etwas schmäler als der Kopf, kurz. Scutellum ziemlich flach. Basalfläche des Epinotums $1^1/_2$mal so breit wie lang. Abschüssige Fläche etwas wenig kürzer als die Basalfläche, fast senkrecht abfallend (im Profil etwas gewölbt), ziemlich scharf gerandet und von der Basalfläche durch 2 eckige Längsbeulen getrennt. Schuppe nach vorn etwas geneigt; ihre Vorderfläche senkrecht, ihre Hinterfläche schief, ihr Gipfel einen stumpfen Rand bildend; an ihrer Unterseite eine schwache Längsbeule. Hinterleib vorn senkrecht. Beine ziemlich kurz und dick; Vorderschenkel in der Mitte verdickt.

Schimmernd, dicht punktiert überall. Hie und da ein abstehendes Haar auf dem Körper; solche fehlen an den Beinen. Anliegende Behaarung sehr fein, einen schwachen, dicht anliegenden Reif an Körper und Gliedern bildend. Schwarz oder bräunlichschwarz. Fühlerschaft, erstes Geißelglied und Beine dunkelbräunlich. Kiefer bräunlich-gelb. Tarsen und Gelenke hellgelb. Die Geißel ist fast schwarz. Flügel fehlen.

Tandjong Slamat (Sumatra), Tiefland. Einzelläufer. Alle bis jetzt bekannten Arten der Gattung *Turneria* sind ☿ und stammen aus Australien oder aus dem Bismarck-Archipel. Die vorliegende Art ist der *dahli* aus dem Bismarck-Archipel nicht unähnlich. Letztere Art hat aber Zähne am Epinotum.

Bothriomyrmex wroughtoni For. ☿. Parit Buntar (Malacca), Tiefland, aus leeren Pilzkuchenräumen im Hügel von *Termes gilvus* Hav.

Tapinoma indicum For. ☿. Beras Tagi, Bahsoemboe (Sumatra); Tjiogrek, aus einem morschen Stamm, Tjibodas, aus dem Pilzkuchen von *Odontotermes grandiceps* Holmgr. (Java). „Sehen aus wie kleine graue Spinnen, laufen sehr schnell“ (v. B.).

Tapinoma melanocephalum F. ☿, ♂, ♀. Tandjong Slamat, aus morschem Holz; Toba-Meer, 3500 Fuß (Sumatra), Nest in Schote von *Crotolaria striata* am Seeufer.

Tapinoma melanocephalum F. ***var. malesiana n. var.*** ☿. L. 1,5—1,8 mm. Unterscheidet sich vom Typus vor allem durch die gleichmäßigere Farbe. Der Kopf ist kaum dunkler als der

Hinterleib. Thorax oben zum Teil heller gelb (Mesonotum und Pronotum). Die Taster sind viel weniger dick, aber doch dicker als bei *indicum*. Die Fühler sind so lang wie beim Typus, der nicht den breiten Kopf und den kurzen Schaft von *indicum* besitzt. Sonst ist alles ziemlich gleich, aber die ganze Ameise noch etwas kleiner.

♀. L. 3 mm. Der ganze Körper ziemlich gleichmäßig schwarzbraun, mit hellen Segmenträndern. Nur die Geißel, die Hüften, die Tarsen und die Schienen ziemlich weißlich-gelb; im übrigen wie der ☿.

Soengei Bamban, unter Rinde und Nest in Bruchstücken eines leeren Termiten-Holzkartonnestes, neben zahllosen ☿☿ ca. 100 ♀♀ (eierlegende) (Sumatra); Tjiogrek (Java), bei Termiten. Tandjong Slamat (Sumatra) (mit etwas kürzerem Fühlerschaft).

Technomyrmex albipes Sm. ♀, ☿ und Pseudogyne. Tandjong Slamat (Sumatra); Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), Nest in morschem Stamm; Peradeniya (Ceylon).

Technomyrmex lisae n. sp. ☿.

(Fig. B[1].)

L. 5—5,2 mm. Größer als *T. horni* For., aber mit demselben verwandt. Kiefer lang, am Außenrand wenig gebogen, mit 8 bis 10 Zähnen, weniger stark gekreuzt als bei *horni*, glatt. Clypeus ungemein tief und zugleich breit, in der Mitte ausgeschnitten, viel tiefer als bei *horni*, an die Gattung *Engramma* erinnernd. Die Ausrandung ist durchaus nicht nach außen verbreitert wie bei *horni*, sondern hinten so breit wie vorn; sie schneidet den Clypeus derart ein, daß sein Durchmesser von der Ausrandung bis zum Hinterrand viel kleiner ist als derjenige vom Seitenrand bis zur vorderen Ecke der Ausrandung, während bei *horni* dieser Durchmesser vorn, hinten und seitlich fast gleich ist. Stirnfeld dreieckig, sehr hoch und schmal. Kopf im ganzen ziemlich trapezförmig, aber hinten in der Mitte ziemlich tief eingeschnitten, vorn stark verschmälert. Die Seiten sind hinten am Hinterhaupt stark konvex und auch vorn etwas konvex, in der Mitte jedoch nur recht schwach konvex und nicht rundlich wie bei *horni*. Der ganze Kopf ist auch länger als bei jener Art, länger als breit. Eine schwache, aber ziemlich sichtbare Hinterhauptsrinne. Die Augen liegen etwas vor der Mitte; sie sind groß und erheblich länger als breit. Der Fühlerschaft überragt das Hinterhaupt um etwas mehr als $^1/_4$ seiner Länge. Die

Geißel ist ziemlich fadenförmig, ihre Glieder alle viel (über 2mal) länger als dick. Promesonotum gleichmäßig aber nicht stark gewölbt, allseitig konvex. Naht sehr deutlich. Pronotum so breit wie lang; Mesonotum länger als breit. Thoraxausrandung breit und ziemlich tief. Ihr flacher Boden wird durch das Metanotum gebildet, das breiter als lang ist und 2 erhabene Stigmen trägt, die ziemlich weit auseinander liegen. Epinotum stark bucklig; seine allseitig konvexe Basalfläche ist ungefähr so breit wie lang (nicht ganz) und geht gerundet in die ungefähr ebenso lange abschüssige Fläche über. Das ovale Stielchen ist etwa $1^3/_4$mal so lang wie breit, hinten schmäler als vorn, ohne Spur eines Knotens oder einer Schuppe, vorn nur ganz wenig dicker als hinten. Seine immerhin konvexe obere Fläche wird von einer flachen Loge des Hinterleibes aufgenommen. Beine ziemlich lang.

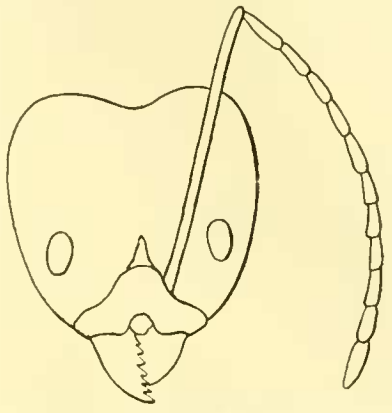

Fig. B[1]. *Technomyrmex lisae* For. ♂.

Schimmernd; der Kopf eher matt, der Hinterleib eher glänzend. Kopf ungemein dicht und stark punktiert, Hinterleib schwächer und weitläufiger, Glieder ungefähr wie der Hinterleib. Hie und da ein gelbes abstehendes Haar hinten am Hinterleib und vorn am Mund, sonst nirgends. Anliegende Behaarung am Körper und Gliedern ziemlich reichlich, gelblich, gleichmäßig verteilt, doch nirgends die Skulptur verdeckend. Hinterleib dunkelbraun. Kopf oben heller rotgelblich-braun. Thorax, besonders oben, und Basis des Schaftes bräunlich-gelb; Kiefer, Beine und der Rest der Fühler gelb.

♀. L. 6,8—7,5 mm. Kiefer mit etwa 9 Zähnen, deutlicher punktiert als beim ♂. Kopf hinten in der Mitte nur sehr seicht ausgerandet. Der ganze Kopf ist noch entschiedener trapezförmig. Augen groß und konvex; alles andere ganz gleich, auch die Länge des Fühlerschaftes. Thorax etwas breiter als der Kopf, oben abgeflacht mit konvexem Scutellum. Basalfläche des Epinotums fast nur $^1/_3$ so lang wie die abschüssige. Das ovale Stielchen ist fast $1^1/_2$mal so lang wie breit, trägt aber oben vorn eine ganz deutliche, wenn auch sehr niedrige und sehr stark nach vorn geneigte treppenförmige Schuppe. Skulptur und Behaarung wie beim ♂, nur ist das Scutellum glänzender. wie der Hinterleib und der Kopf, auch weniger matt. Hinterleib braunschwarz. Mesonotum in der Mitte braun.

Fühlerschaft braunrot. Der Rest des Thorax und der Kopf gelb oder rötlich-gelb. Kiefer, Geißel und Beine gelb. Flügel mit schwachem gelblichem Hauch, Adern und Randmal bräunlich-gelb.

Maxwell's Hill und Tiefland von Perak zum Teil (♀) an der Lampe (Malacca); Bandar Baroe (Sumatra), an der Lampe (♀). Dem *horni* For. am nächsten, doch sehr deutlich verschieden.

Technomyrmex grandis Em. ***var. bandarensis n. var.*** ☿.

L. 4,6—5 mm. Größer als der Typus und auch entschieden stämmiger, besonders der Thorax. Das Epinotum ist breiter, viel breiter als lang und viel breiter als das Mesonotum (beim Typus gleichbreit). Der Kopf ist auch hinten breiter, viel breiter als vorn, und am Hinterrand tiefer ausgeschnitten (beim Typus nur recht schwach ausgeschnitten). Die Pubescenz ist etwas schwächer als beim Typus. Sonst alles gleich.

Bandar Baroe (Sumatra), 3500 Fuß, auf einem Baumstamm.

Technomyrmex transiens n. sp. ☿.

L. 3,5 mm. Kopf 0,75 mm lang und 0,8 mm breit. Kiefer ziemlich glänzend, zerstreut punktiert, mäßig lang mit vielleicht 8—9 Zähnen. Ausrandung des Clypeus ziemlich breit, fast so tief wie breit, ziemlich halbkreisförmig. Sonst ist der Vorderrand ziemlich gerade. Naht des Clypeus hinten wenig deutlich, ebenso das Stirnfeld. Kopf, wie oben angegeben, ein klein wenig breiter als lang, aber mit viel weniger konvexen Seiten als bei *modiglianii* Em. und viel weniger breit. Er ist auch viel weniger, nur schwach, hinten ausgerandet und sein breiter Hinterrand ist viel breiter als der Vorderrand. Augen recht deutlich vor der Mitte. Der Fühlerschaft überragt sehr wenig den Hinterrand, etwa um seine Dicke. Die mittleren Geißelglieder sind so lang wie dick, die ersten und das letzte nur wenig länger als dick. Das Ende der Geißel deutlich verdickt. Promesonotum mäßig konvex, mit tief eingedrückter Naht. Das Mesonotum ist oben sehr wenig konvex, fast etwas eingedrückt, hinten aber fast treppenförmig gegen die Mesoepinotaleinschnürung absteigend. Letztere ist ziemlich schmal und beiderseits steil abgesetzt, mit einem, von einem kurzen Metanotum gebildeten Boden, dessen Stigmen jedoch mehr seitlich liegen und oben nicht vorragen. Das Mesonotum ist etwas länger als breit. Epinotum ganz vorn gegen die Einschnürung steil abfallend; seine kurze Basalfläche fast 3mal so breit wie lang; abschüssige Fläche 3mal so lang und recht schief. Stielchen ohne deutliche Schuppe, oval, viel länger als breit,

ganz vorn eine schwache gerundete Treppe bildend. Hinterleib wie gewöhnlich.

Kopf, Thorax und Glieder schimmernd, sehr dicht genetzt am Kopf, äußerst dicht punktiert auf den übrigen Teilen. Hinterleib glänzend, weniger dicht punktiert. Abstehende Behaarung, gelblich, spitzig, recht spärlich am Körper, Null an den Gliedern. Pubescenz nicht dicht, gelblich, überall deutlich. Bräunlich-schwarz, Kiefer und Geißel rötlich, Fühlerschaft und Beine braun. Tarsen, Schenkelringe und Beingelenke weißlich-gelb.

Bandar Baroe (Sumatra). mit *Pheidole havilandi var. sapuana* gefunden. Es ist nicht anzunehmen, daß die Holzfasergalerien (s. bei *Pheidole havilandi*) von *Technomyrmex transiens* herrühren, da nur ein einziges ☿ gefunden wurde.

Diese schwierige Art unterscheidet sich von *modiglianii* Em., wie gesagt, durch ihren Kopf, auch durch ihre dickere Fühlergeißel. Von *kraepelini* For. ebenfalls durch die viel dickere Geißel und den viel kürzeren Fühlerschaft unterschieden. Von dem weiter unten beschriebenen *butteli* For. unterscheidet sie sich durch ihren hinten viel breiteren Kopf, durch die stärkere Clypeusausrandung, den kürzeren Fühlerschaft, das anders gebildete Epinotum etc.

Technomyrmex modiglianii Em. ☿. Bandar Baroe; Tandjong Slamat (Sumatra).

Technomyrmex modiglianii Em. *var. elatior* For. Malacca. ☿. Ist nur eine Varietät und ist nicht breiter, sondern nur hinten schmäler am daher rundlicheren Kopf als beim Typus.

Technomyrmex butteli n. sp. ☿.

(Fig. C[1]).

L. 3,2—3,4 mm. Kiefer ziemlich lang, mäßig glänzend, sehr fein und seicht genetzt, mit ziemlich groben, zerstreuten Punkten, vorn mit 2 Zähnen, dann mit 4 oder 5 kleinen Zähnchen und hinten ganz undeutlich, fast nicht mehr gezähnt. Vorderrand des Clypeus im ganzen sehr schwach bogig konvex, aber in der Mitte mit einer sehr kleinen und schwachen Ausrandung und dann auf beiden Seiten mit je einem kleinen punktförmigen glänzenden Eindruck. Hinten ist der Clypeus nur schwach und breit zwischen den Stirnleisten eingeschoben. Stirnfeld wenig deutlich. Kopf ziemlich schmal, viel länger als breit, gut um $^1/_5$. Hinterrand des Kopfes schwach konvex oder fast gerade, die Seiten mäßig konvex. Der Kopf ist hinten

etwas, aber nicht sehr viel breiter als vorn. Augen ziemlich groß, wenig konvex, in der Mitte. Der Fühlerschaft ist lang und überragt den Hinterkopf um nicht ganz $^1/_3$, aber erheblich mehr als $^1/_4$ seiner Länge. Alle Geißelglieder länger als dick; Geißel gegen das Ende sehr wenig verdickt. Pronotum ziemlich breit, quer trapezförmig, mit gerundeten Vorderecken, fast $1^1/_3$mal so breit wie lang, oben mäßig konvex und durch eine tief eingedrückte, breite Naht scharf vom Mesonotum getrennt. Mesonotum so breit wie lang, stark bucklig konvex, mit dem Epinotum einen ungemein tiefen Thoraxeinschnitt bildend, der auch seitlich den Thorax stark einschnürt. Das Epinotum ist noch stärker bucklig und ebenso hoch wie das Mesonotum. Seine Basalfläche ist aufsteigend und konvex; seine etwas längere abschüssige Fläche ist ebenfalls konvex. Der Übergang zwischen beiden Flächen (der Gipfel) bildet eine rasche, fast etwas konische Kurve. Stielchen 2mal so lang wie breit, ohne Schuppe. Hinterleib mit der gewöhnlichen Loge für die schwach konvexe Oberseite des Stielchens. Schenkel etwas komprimiert.

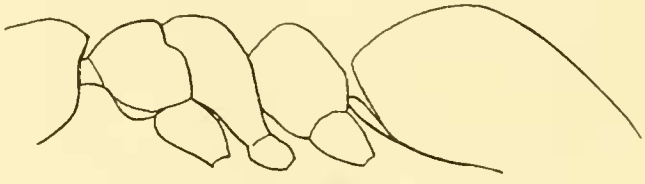

Fig. C¹. *Technomyrmex butteli* For. ☿.

Thorax und Kopf matt, sehr fein und dicht punktiert-genetzt, der Thorax etwas gröber. Glieder schimmernd, etwas feiner genetzt oder punktiert. Hinterleib ziemlich glänzend, zerstreuter punktiert, sowie die Schuppe. Abstehende Behaarung mäßig fein, bräunlich gelb, am Körper sehr zerstreut, an den Gliedern Null. Die Pubescenz ist äußerst kurz und dicht anliegend, mäßig an Gliedern und Körper verteilt, einen sehr feinen graugelblichen Reif bildend, der die Skulptur nicht verdeckt. Schwarz; Glieder braunschwarz; Kiefer mehr braun, Tarsen weißlich-gelb.

♀(?). L. 4,5 mm. Kiefer wie beim ☿, aber mit 8—10 deutlichen Zähnen. Clypeus auch breit und hinten wenig eingeschoben, aber nur vorn in der Mitte deutlich ausgerandet und mit sonst fast geradem Vorderrand. Kopf gut so breit wie lang, mit fast geradem Hinterrand und wenig konvexen Seiten. Fühlerschaft den Hinterrand nur um $^1/_4$ seiner Länge überragend; mittlere Geißelglieder nur sehr wenig länger als dick. Thorax etwas schmäler als der Kopf. Basalfläche des Epinotums äußerst kurz. Abschüssige Fläche deutlich,

aber schwach konvex. Stielchen fast ohne Schuppe, nur mit einem vorderen Wulst. Mesonotum so fein punktiert-genetzt wie der Kopf; sonst Skulptur, Behaarung und Farbe genau wie beim ☿, nur die Schenkelringe deutlich weißlich-gelb. Flügel wasserhell, mit bräunlichen Adern und Randmal. Dieses ♀ trägt eine eigene Nummer und wurde an der Lampe gefangen; seine Zugehörigkeit zum ☿ ist daher nicht ganz sicher, jedoch höchst wahrscheinlich.

♂. L. 3,2—3,4 mm. Kiefer lang, am Ende mit einem spitzigen Zahn, sonst mit ziemlich schneidigem Endrand. Clypeus wie beim ♀. Kopf breiter als lang, mit ungemein konvexen Rändern und auch mit konvexem Hinterrand. Die Augen nehmen etwa die Hälfte der Kopfseiten ein. Fühlerschaft nicht 3mal länger als dick. 1. Stielchenglied so dick wie lang, 2. so lang wie der Fühlerschaft; die anderen etwas kürzer. Thorax noch etwas breiter als der Kopf, aber wenig. Basalfläche des Epinotums etwas mehr als halb so lang wie die abschüssige, konvex, wie auch die letztere, aber ziemlich horizontal. Mesonotum vorn stark konvex, vom Pronotum etwas winklig geschieden, oben mit dem Scutellum mehr abgeflacht. Das Stielchen bildet einen niedrigen, vorn konvexen Knoten und ist hinten abgeflacht. Äußere Genitalklappen breit, dreieckig mit gerundeter Spitze Flügel wie beim ♀. Beim ♀ wie beim ♂ ist die 2. Cubitalzelle teilweise verödet. Skulptur, Behaarung und Farbe wie beim ♀ und ☿. Flügel etwas schillernd, sonst wie beim ♀. Mit dem ☿ zusammen gefangen.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), 3000 Fuß. 3mal, das eine Mal in Termitengalerie: „Unter Felsblöcken, die eine Art Höhle bildeten, entdeckte ich an der Decke eine Termitengalerie, die z. T. von vorbeschriebener Ameisenart erfüllt war. Die Brut war der hängenden Lage angepaßt, d. h. die einzelnen Nymphen resp. Larven klebten an der fast wagerechten Felsdecke! Eine Anzahl riesiger Schildläuse befanden sich mitten in der Colonie. Unter einen anderem Felsblock ebenfalls verlassene Termitengalerie aus lehmigem Sand. Auch hier dieselbe Art Ameisen, aber nur ☿☿ und Geflügelte. Bandar Baroe (Sumatra), in sehr feuchtem morschem Holz, dann zusammen mit *Eutermes butteli* Holmgr. *n. sp.*, in weichem feuchtem Holzkartonnest“ (v. Buttel).

Diese vor allem durch die Thoraxbildung sehr eigentümliche Art erinnert etwas an *jocosus* For., aber der Fühlerschaft ist viel länger und der Thorax viel tiefer eingeschnitten. Sie ist viel buckliger als *gibbosus* Wheeler und hat einen längeren Fühlerschaft. Der Kopf

ist viel schmäler als bei *modiglianii* Em., *transiens* For. etc. Auch von *sophiae* For. verschieden.

5. Subfam. ***Camponotinae*** (For.).

Plagiolepis longipes Jerd. ☿. Maha Iluppalama und Peradeniya (Ceylon); Tandjong Slamat, Tebing Tinggi, Bah Boelian, Bahsoemboe, unter Rinde (Sumatra); Toba-Meer, 3500 Fuß, primitives Nest in feuchtem, sehr lockerem Sand des Seeufers (Sumatra); Perak, Tiefland; Trong bei Taiping, aus einem Termitenhügel, Singapore (Malacca). Diese Art steht im rapiden Begriff kosmopolitisch zu werden.

Plagiolepis exigua For. ☿. Bandar Baroe, aus Galerie von *Eutermes matangensis* Hav., Tandjong Slamat (Sumatra), aus Höhlungen eines Erdkartonnestes von *Microtermes propinquus n. sp.* Holmg. „Zwei kleine getrennte Nester in diesen Höhlungen. In einem Nest 1 ☿, beim anderen 2 ☿☿ wie auch Geflügelte."

Plagiolepis bicolor For. ☿. Bandar Baroe und Tandjong Slamat (Sumatra), an der Lampe.

Acropyga acutiventris Rog. *var. flava* Mayr. ☿. Buitenzorg (Java), 1mal in feuchter Erde zusammen mit riesigen Cocciden wie auch mit Wurzelläusen (s. Reisebericht v. B.), 1mal in leerer Pilzkuchenkammer von *Microtermes jacobsoni* Holmgr.

Acropyga (*subg. Atopodon*) *n. subg.*

(Fig. D¹ u. E¹.)

Dieses neue Subgenus unterscheidet sich von den typischen *Acropyga* durch den rechteckigen Kopf und vor allem durch 1 großen dicken, manchmal am Innenrand der Kiefer befindlichen stumpfen Zahn, der etwas nach vorn gebogen und von den anderen Zähnen des Endrandes getrennt ist. Die anderen Zähne des Endrandes sind in der Regel 4 an Zahl. Diese Untergattung steht *Rhizomyrma* For. und spezieller den Arten mit 11 Fühlergliedern (*oceanica* Em. und *sauteri* For.) sehr nahe, unterscheidet sich aber durch den genannten dicken Basalzahn und durch seine Kiefer,

Fig. D¹. *Acropyga* (*Atopodon*) *termitobia n. sp.* ☿ (Kiefer).

Fig. E¹. *Acropyga* (*Atopodon*) *butteli n. sp.* ☿ (Kiefer).

welche direkt die äußeren Kopfecken fortsetzen und nicht, wie bei *Rhizomyrma*, mehr nach innen gerückt sind.

Acropyga (Atopodon) termitobia n. sp. ♀.

(Fig. D[1].)

L. 4,1 mm. Kiefer vorn mit 4 deutlichen und hinten mit einem breiten stumpfen, von den 4 Endzähnen etwas abstehenden 5. Zahn, der aber auch am Endrand liegt. Sonst sind die Kiefer glänzend, punktiert und behaart. Kopf rechteckig, fast so breit wie lang, hinten sehr seicht ausgerandet, mit deutlich aber schwach konvexen Seiten. Der Hinterrand der Augen erreicht die Mitte des Kopfes, aber der Vorderrand nicht ganz seine Vorderecke. Clypeus vorn in der Mitte deutlich bogig vorgezogen, ziemlich konvex. Stirnfeld deutlich, ziemlich dreieckig. Mittlere Fühlerglieder ungefähr so dick wie lang. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand von gut seiner Dicke. Thorax kaum so breit wie der Kopf. Schuppe oben fast schneidig, unten etwas verdickt, glänzend, ziemlich schwach aber ziemlich reichlich punktiert. Abstehende Behaarung mäßig, etwas rötlich am Körper, null auf den Gliedern. Pubescenz recht deutlich, ziemlich reichlich und ziemlich lang überall, nirgends aber die Skulptur verdeckend. Blaßgelblich-rot. Hinterleib bräunlich. Kopf bräunlichrot, sowie einige Flecken auf dem Thoraxrücken. Die Flügel fehlen.

Distr. Selangor (Malacca), auf dem Wege nach Mount Fraser in 3000 Fuß Höhe in einer Höhlung des Holzkartonnestes von *Capritermes nemorosus* Hav.

Acropyga (Atopodon) butteli n. sp. ♀.

(Fig. E[1].)

L. 4,9 mm. Kiefer glatt, glänzend, punktiert, so breit an der Basis wie am Endrand (bei *termitobia* viel breiter am Endrand). Dieser Endrand hat 4 nicht sehr deutliche Zähne. Der dicke, stumpfe, breite Basalzahn befindet sich ganz auf dem Innenrand der Kiefer, sogar näher von der Kieferbasis als vom Endrand. Clypeus mit geradem Vorderrand; sein Mittelteil viel breiter als lang. Stirnfeld breiter als lang. Kopf fast um $^1/_5$ länger als breit, mit fast ganz geraden Seiten und sehr seicht ausgerandetem Hinterrand. Die Augen wie bei der vorigen Art; sie erreichen aber nicht ganz die hintere Hälfte des Kopfes. Stirnleisten

äußerst kurz, kürzer als bei der vorigen Art. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um 2mal seine Dicke. Alle Geißelglieder sehr deutlich länger als dick. Thorax etwas schmäler als der Kopf. Schuppe viel dicker als bei *termitobia*, oben mit stumpfem gerundetem Rand, unten mit einer deutlichen Konvexität in der Mitte, die sich auch bei *termitobia* findet. Oberseite des Kopfes schimmernd, reichlich, scharf und ziemlich dicht punktiert. Alles andere sowie Behaarung und Farbe wie bei *termitobia*.

Gap.-Distr. Selangor (Malacca), in dem Holzkartonnest von *Capritermes nemorosus* Hav. mit *Leptanilla butteli* zusammen gefunden.

Acropyga (*Atopodon*) *inezae n. sp.* ☿.

L. 1,6—1,7 mm. Kiefer vorn, am Endrand, mit 2 deutlichen Zähnen, hinten mit 2 anderen undeutlichen und noch weiter hinten mit 1 sehr breiten fast lappenartigen Zahn, der fast auf der gleichen Höhe noch auf dem Endrand steht und von den anderen nicht sehr weit absteht. Wenn man diesen Lappen abrechnet, sind die Kiefer fast so breit an der Basis wie am Endrand. Kopf um ein gutes Viertel länger als breit, rechteckig, mit fast geraden Seiten und mit in der Mitte schwach ausgerandetem Hinterrand. Der Fühlerschaft erreicht nicht den Hinterhauptsrand; es fehlt dazu um $^1/_5$ seiner Länge. Clypus kurz, viel breiter als lang, mit in der Mitte schwach bogigem Vorderrand. Stirnleisten einander nahe, viel näher als bei den vorigen Arten, kurz. Fühlerschaft dick; alle Geißelglieder dicker als lang, außer dem letzten und vorletzten. Die Augen haben nur eine einzige, kaum sichtbare Facette, die am vorderen Viertel des Kopfes liegt. Thorax ohne Ausrandung, aber mit sehr deutlichen Nähten, viel kürzer als der Kopf. Pronotum 2mal so breit wie lang, stark gewölbt. Mesonotum länger als breit, sehr wenig gewölbt. Basalfläche des Epinotums ungefähr so breit wie lang, sehr schwach gewölbt, halb so lang wie die steile abschüssige Fläche, in welche sie durch eine rasche Kurve übergeht. Schuppe ziemlich aufrecht, nicht dick, aber mit stumpfem, etwas gerundetem Oberrand, ziemlich niedrig. Hinterleib niedrig, länglich.

Ziemlich glänzend, punktiert und nicht dicht, aber sehr deutlich an Körper und Gliedern kurz und gelblich dicht anliegend behaart. Abstehende Behaarung fast Null. Die ganze Ameise blaßgelb, nur die Kieferzähne rötlich-braun.

Tandjong Slamat (Ostküste von Sumatra), Tiefland. Im Erd-

kartonnest von *Microtermes propinquus* Holmgr. *n. sp.* Besiedelten verschiedene Hohlräume des Nestes. Durch den im Leben etwas helleren Hinterleib und die Art und Weise des Laufens mit dicht an den Boden gedrücktem Körper sehen sie kleinen Spinnen ähnlich. Bei den Eiern und jüngsten Larven seltsame Mitbewohner (s. Reisebericht v. B.).

Prenolepis (Nylanderia) butteli n. sp. ☿.

L. 1,6—1,8 mm. Kiefer schmal, 5zähnig, glänzend, mit einigen gröberen länglichen Punkten; ihr Außenrand ist an der Basis konkav und gegen die Spitze konvex. Kopf ziemlich rechteckig, deutlich, ca. um $^1/_6$, länger als breit, ein klein wenig aber deutlich breiter hinten als vorn, mit schwach konvexem Hinterrand und auch ziemlich schwach konvexen Seiten. Clypeus mit sehr seicht und schwach in der Mitte ausgerandetem Vorderrand; dieser ist sonst bogig konvex. Der ganze Clypeus ist ziemlich stark konvex und zwischen den Stirnleisten nicht eingeschoben. Letztere sind kurz, ziemlich weit auseinander liegend. Augen groß, ziemlich in der Mitte. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um etwas mehr als sein Viertel. Die Geißelglieder sind alle etwas länger als dick, aber wenig. Thoraxnähte deutlich. Promesonotum mäßig konvex. Zwischen Epinotum und Mesonotum eine äußerst seichte Thoraxausrandung mit 2 etwas hervorragenden Metanotumstigmen in der Mitte. Basalfläche des Epinotums schwach aber ziemlich deutlich konvex, so lang wie die Hälfte der schiefen aber auf dem Profil ziemlich ebenen abschüssigen Fläche. Der Übergang beider Flächen rasch gerundet. Stielchen vorn unten mit einer sehr dünnen und niedrigen *Tapinoma*-ähnlichen Schuppe, das heist nur ganz unten vorn mit einem fast horizontal liegenden, dünnen aber deutlichen Schuppenrand. Das Stielchen vollständig vom Hinterleib verdeckt. Hinterleib vorn mit einer Loge für das Stielchen, hinten mit endständiger Cloake.

Kopf und Thorax ziemlich schimmernd und ziemlich fein genetzt. Die Maschen auf dem Kopf manchmal eher in die Quere gezogen. Hinterleib und Glieder mehr glänzend und seichter genetzt. Glieder nur anliegend behaart; die anliegende Behaarung auf dem Körper ziemlich spärlich. Kopf, Thorax und Hinterleib mit groben, stumpfen, braunschwarzen, abstehenden Borsten spärlich versehen. Körper schwarz; Hinterleib mit einem leicht metallischen Schimmer. Glieder und Kiefer braun, Tarsen weißlich.

Tandjong Slamat, bei *Coptotermes travians* Hav. in morschem Stamm und unter Rinde im Urwald (Sumatra).

Sieht ganz, vom Clypeus abgesehen, einem kleinen *Technomyrmex* ähnlich. Nur mit Hilfe der anatomischen Zerlegung konnte ich einen *Prenolepis*-Kaumagen mit geraden, nur am Ende gebogenen Kelchblättern feststellen. Selbst die Cloake ist zwar rundlich, hat aber nur einige wenige lange Wimpern, so daß ihr Unterschied von *Technomyrmex* mit der Lupe nicht sicher wahrzunehmen war. Der *minutula* For. wohl am ähnlichsten, aber ganz anders gefärbt und sonst verschieden.

Prenolepis (*Nylanderia*) *taylori* For. ☿. Säntis Estate, Deli (Sumatra), aus dem Mantel eines Termitenhügels. Ich kann sie vom Typus der *taylori* nicht unterscheiden.

Prenolepis (*Nylanderia*) *taylori* For. r. ***levis n. st.*** ☿. L. 1,8—2 mm. Unterscheidet sich vom Arttypus durch seinen Kopf, der deutlich länger als breit, hinten so schmal wie vorn ist und nur einen gerundeten ziemlich undeutlichen Hinterrand hat. Außerdem liegen die Augen etwas mehr nach vorn und ist vor allem der ganze Körper ganz glatt und glänzend, mit nur äußerst spärlicher Pubescenz. Die abstehende Behaarung ist gleich wie beim Typus, kaum etwas spärlicher.

Peradeniya (Ceylon), in Erde an Wurzeln.

Prenolepis (*Nylanderia*) *yerburyi* For. ☿. Haputale, 4900 Fuß und Pattipola, 6200 Fuß (Zentral-Ceylon).

Prenolepis (*Nylanderia*) *indica* For. ☿. Tandjong Slamat (Sumatra), Nest in einem morschen Stamm. Wahrscheinlich gehört ein ♀ dazu, das bei der Lampe gefangen wurde.

Prenolepis (*Nylanderia*) *longicornis* Latr. ☿. Ceylon, Seenigoda Estate, Tieflandküste; Distr. Ambalangoda.

Prenolepis (*Nylanderia*) *emarginata n. sp.* ☿.

L. 2,6—3,2 mm. Kiefer 5zähnig, mäßig konvex, glänzend, punktiert. Die 2 Zähne an der Basis sind stärker als die 2 folgenden, so stark wie der Endzahn, Clypeus mit bogigem Vorderrand, ohne Ausrandung, ziemlich konvex und ohne deutlichen Kiel. Kopf länger als breit, etwa um $^1/_4$, mit fast geradem (sehr leicht konkavem) Hinterrand und ziemlich konvexen Seiten, vorn schmäler als hinten. Die großen Augen nehmen $^1/_4$ der Kopfseiten ein und liegen deutlich hinter der Mitte. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um etwa sein Drittel. Alle Geißelglieder länger als

breit, das 2. Glied am kürzesten, Promesonotum mäßig konvex. Das Mesonotum viel länger als breit, gut $1^1/_2$mal so lang. Mesoepinotale Ausrandung nicht tief und oben ziemlich weit; in ihrer Tiefe liegen 2 etwas stumpfe Metanotalstigmen. Basalfläche des Epinotums schwach konvex, aufsteigend, breiter als lang, nur halb so lang wie die sehr schwach konvexe, fast gerade abschüssige Fläche und durch eine sehr rasche Kurve in dieselbe übergehend. Schuppe mäßig dick, ziemlich stark nach vorn geneigt, mit stumpfem, sehr deutlich ausgerandetem Oberrand. Hinterleib sehr groß, mit der üblichen Loge für die Schuppe.

Kopf und Thorax matt oder fast matt, ungemein dicht punktiert-genetzt. Hinterleib und Glieder schimmernd, dicht punktiert oder genetzt. Körper spärlich mit ziemlich dicken und stumpfen nur halb abstehenden braunschwarzen Borsten bedeckt. Glieder ganz ohne abstehende Behaarung. Körper und Glieder von einer dicht anliegenden feinen und nicht dichten Pubescenz bedeckt, die nirgends die Skulptur verdeckt und wohl am Kopf am schwächsten ist. Dunkelbraun, fast schwarzbraun; Kiefer, Fühler und Beine heller braun; Tarsen weißlich-gelb.

♀. L. 6,8—7 mm. Kiefer genau wie beim ♀. Kopf mindestens so breit wie lang, trapezförmig, mit deutlich konkavem, sehr breitem Hinterrand und wenig konvexen Seiten. Die Stirnleisten sind länger als beim ☿ und divergierend. Fühler wie beim ☿, Schaft ebenso lang. Thorax ungemein breit, vorn stark konvex, oben etwas abgeflacht, fast rundlich und nicht sehr viel länger als breit. Mesonotum breiter als lang. Scutellum ungemein groß und breit. Basalfläche des Epinotums sehr kurz, fast eins mit der abschüssigen Fläche. Die sehr stark geneigte Schuppe hat eine konkave, kurze Vorderfläche und eine konvexe Hinterfläche; sie ist oben noch stärker ausgerandet als beim ☿. Hinterleib groß, erinnert an *Lasius niger* L.

Skulptur und Behaarung ungefähr wie beim ☿. Pubescenz etwas stärker. Ziemlich schwarz. Schenkel und Fühlerschaft dunkelbraun. Schienen, Tarsen und Geißel weißlich-gelb, nur die Vorderschienen bräunlich. Flügel nicht ganz wasserhell, mit einem bräunlichen Hauch. Adern und Randmal bräunlich.

♂. L. 3,2—3,4 mm. Kopf so breit wie lang. Kiefer ziemlich breit, aber nur mit einem nicht spitzen Zahn am Ende. Hinterrand des Kopfes konvex. Augen sehr groß, die $^2/_3$ der Kopfseiten einnehmend. Fühler wie beim ☿ und ♀; Schaft ebenso lang. Thorax nur etwas breiter als der Kopf. Basalfläche des Epinotums so lang

wie die abschüssige. Schuppe dicker als beim ♀ und ebenso stark, oben ausgerandet, sonst wie beim ♀ geformt. Die äußeren Genitalklappen (die squamulae abgerechnet) bilden einen langen geraden, horizontal gerichteten, dornförmigen Fortsatz, der gut 2—3mal so lang wie an der Basis dick ist. Auch die mittleren und inneren Genitalklappen sind lang und spitzig, doch etwas weniger lang als die äußeren.

Schimmernd, nicht ganz so matt wie ☿ und ♀; aber sonst gleiche Skulptur und gleiche Behaarung wie der ☿. Flügel wie beim ♀. Kopf bräunlich, Thorax und Hinterleib schmutzig gelbbraun. Kiefer, Fühler und Beine weißlich-gelb; nur die Schenkel etwas bräunlicher.

Bandar Baroe (Sumatra), 3500 Fuß, in feuchtem morschem Holz. Diese Art ist sehr eigentümlich und durch ihre ausgerandete Schuppe deutlich zu unterscheiden.

Pseudolasius mayri Em. ♀. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich diese Art in einem von Schmiedeknecht auf Java gesammelten ♀ zu erkennen glaube. Es stimmt wenigstens gut mit der Beschreibung zusammen. Doch war mir der Unterschied zwischen *mayri* Em. und *bedoti* Em. nicht klar. Die Bildung der schmalen Kiefer und die großen Augen schienen mir gleich, und ich schrieb deshalb an Prof. Emery, der mir nun folgendes antwortete: „Indem ich die Exemplare meiner Sammlung sorgfältig untersuchte, finde ich, dass *bedoti* ♀ von *mayri* fast nur durch seine grössere Länge und durch einen kleinen Zahn, weniger an den Kiefern sich unterscheidet. Man könnte somit daraus nur eine Varietät machen, wenn nicht das ♂ wäre, dessen Kopf ganz anders gebildet ist. Ihre Exemplare aus Java haben aber beim ♂ entschieden die *mayri*-Form.“ Emery hat aber nur ♀ und ♂ von *bedoti* beschrieben. Nun leiden fast alle in Ost-Asien gesammelten *Pseudolasius* daran, daß ♂♂ und ♀♀ bei der Lampe während ihres Hochzeitsfluges gesammelt werden. Dies ist sehr mißlich, und die Zugehörigkeit der Arten wird dadurch ungemein zweifelhaft, wie man bei den Ausbeuten des Herrn v. Buttel deutlich sehen kann, wo die verschiedensten *Pseudolasius*-Arten im gleichen Flug gefangen wurden. Gehört wirklich bei *bedoti* das ♂ zum ♀? Emery selbst setzt ein Fragezeichen beim Fundort von Bedot (Amboina?). Dies sei nur gesagt, um die Schwierigkeit des Folgenden zu erläutern, das ich mit bestem Wissen hier angebe, aber worin Irrtümer keineswegs ausgeschlossen sind.

Herr Prof. Emery hatte die Güte, mir nachträglich den *Pseudolasius bedoti* selbst zu geben. Derselbe steht in der Tat dem *mayri*

und besonders seiner *var. elisae* ungemein nahe. Der Kopf des ♂ ist aber sehr viel breiter, mit breitem konvexem Hinterrand, und die Ocellen stehen auf keiner Erhöhung und liegen weiter auseinander.

Pseudolasius mayri Em. ***var. elisae n. var.*** ♀. L. 9—9,5 mm. Ungemein ähnlich dem Typus. Kiefer aber mit 6 Zähnchen und nicht 7, wie in Emery's Figur und Beschreibung angegeben. Doch hat der andere Kiefer desselben Individuums manchmal (selten) dazu ein 7. rudimentäres Zähnchen. Der Hinterkopf ist etwas (sehr wenig) ausgerandet, was bei *mayri*-Typus nicht der Fall ist. Der Kopf ist auch etwas länger und vorn stärker verschmälert (bei *mayri*-Typus eher breiter als lang, bei der *var. elisae* gut so lang wie breit). Die Augen stehen dem Vorderrande des Kopfes viel näher als ihr Durchmesser und dem Hinterrande so weit wie derselbe Durchmesser oder wenigstens fast so weit, sie sind eher um eine Idee kleiner als bei *mayri*. Das ganze Tier hat ein stärker gelbliches Aussehen, mit deutlichen braunen Querbinden am Hinterleib. Die Flügel sind etwas dunkler, bräunlicher, besonders gegen die Basis und den Vorderrand, sonst stimmt alles überein.

♂. L. 4,5—5 mm (eines Vorderflügels L. 6 mm). Kiefer mit einem einzigen Endzahn aber mit einem ziemlich deutlichen schneidigen Endrand. Kopf ungefähr so lang wie breit, mit sehr großen Ocellen, die größer sind als ihr Abstand voneinander. Zwischen den Ocellen ist der Hinterrand etwas konkav. Der Kopf ist aber hinten schmal und erweitert sich in der Mitte, verschmälert sich aber wieder vor den Augen. Clypeus mit trapezförmigen, vorn gerade gestutzten Vorderlappen. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um fast seine Hälfte. Thorax etwas breiter als der Kopf. Oberrand der Schuppe fast gerade und fast schneidig. Abstehende Behaarung der Glieder recht spärlich, wie beim ♀, hell und etwas rötlich-gelb. Farbe mehr fahlgelblich, mit bräunlichem Scheitel. Flügel genau wie beim ♀. Der hintere Seitenrand des Kopfes zwischen Augen und Ocellen ist fast gerade.

Beras Tagi (4500 Fuß), Sumatra, ♀ und ♂ an der Lampe, „ausser dieser Art flog auf der ameisenarmen Karohochebene an dem Fangabende (22. Mai) nichts anderes zur Lampe". Tjiogreck bei Buitenzorg (Java), ♀ und ♂, ebenfalls an der Lampe. Die Stücke aus Java sind etwas dunkler, weniger gelb, sonst gleich, mit 6 Zähnen. Ist es *bedoti*? Dagegen spricht das ♂.[1])

---

1) *Pseudolasius mayri* Em. ***var. sarawakana n. var.*** ♀.

Pseudolasius fallax Em. ***var. slamatensis n. var.*** ♀. L. 7—8 mm. Kiefer 5zähnig, der Beschreibung Emery's entsprechend, übrigens ähnlich geformt wie bei *mayri*, ziemlich schmal, am Außenrand zunächst etwas konkav, gegen die Spitze aber konvex, schimmernd, mit sehr feiner gestrichelter Skulptur und zerstreut punktiert. Kopf viereckig mit geradem Hinterrand (eher etwas konkav), mit sehr schwach konvexen Seiten, vorn sehr wenig schmäler als hinten, fast so lang wie breit. Der breite Clypeus ist vorn sehr schwach bogig konvex. Augen konvex, ziemlich groß, doch kaum so lang wie ihre Entfernung vom Vorderrand des Kopfes

---

L. 9,3—10,1 mm. Die Kiefer haben in der Regel 7 Zähne, von welchen der 3. und der 5. viel kleiner sind, genau wie auf der Figur Emery's. Jedoch kommt es vor, daß bei einem Kiefer 6 und beim anderen 7 vorhanden sind, auch zuweilen bei beiden nur 6. Die Farbe ist viel verwaschener als bei der vorigen Varietät, ohne deutliche Querbinden auf dem Hinterleib. Die ganze Ameise ist größer als der Typus aus Java. Die Flügel sind etwas dunkler und die ganze Körperfarbe auch. Wie bei der *var. elisae* ist der Seidenglanz der Pubescenz etwas geringer als bei dem javanischen Typus. Wie bei demselben ist der Kopf etwas breiter als lang und vorn weniger verschmälert als bei *elisae*. Weder Mayr noch Emery geben die Länge des ♀ an. Vielleicht entspricht dieses ♀ demjenigen, das Emery als dem Typus von *mayri* zuschreibt und das auch aus Sarawak und nicht aus Java wie der Arttypus (☿) stammt. Aus der Beschreibung ist dies nicht zu ersehen.

♂. L. 4,1—5 mm. Von dem vorigen kaum zu unterscheiden. Nur der Kopf ist ziemlich entschieden breiter als lang und vor allem sehr deutlich konvex und weniger lang gezogen zwischen Augen und Ocellen als bei der *var. elisae*.

Borneo, Sarawak (Haviland), Pahang und Negri Sembilan, Malacca (Prof. Dr. Martin). Die letzteren waren mit einer anderen Art gemischt.

Pseudolasius mayri Em. r. ***adolphi n. st.*** ♀. L. 10 mm. Kiefer mit 6 Zähnen, selten mit 7. Kopf sehr deutlich breiter als lang, hinten seicht ausgerandet. Der Fühlerschaft kürzer, überragt nicht viel den Hinterrand des Kopfes; die Geißelglieder 4—10 nur sehr wenig (kaum) länger als dick, während diese bei *mayri* viel länger als dick sind. Sonst alles wie beim Typus.

♂. L. 4,5 mm. Kopf wie bei der *var. sarawakana* geformt. Kiefer aber etwas breiter, mit 2—3 stumpfen aber deutlichen Zähnchen hinter dem Endzahn. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf nur um etwas mehr als sein Drittel. Alle Geißelglieder länger als dick, doch weniger als beim Typus; sonst wie der Arttypus oder, besser gesagt, wie die *var. sarawakana*.

Nongkodjadjar (Java), von Herrn Jacobson gesammelt. Er hat in Semarang eine andere Varietät gesammelt, die ziemlich zwischen *adolphi* und dem Typus steht.

und kürzer als diejenige vom Hinterrand. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand um nicht ganz $^1/_4$ seiner Länge. Alle Geißelglieder länger als dick, das 3. und das 4. jedoch nur wenig. Thorax breiter als der Kopf, jedoch nicht bedeutend. Schuppe ziemlich breit, oben schneidig und äußerst seicht und breit ausgerandet. Abstehende Behaarung ziemlich reichlich, etwas rötlich-gelb. Anliegende Behaarung reichlich und etwas seidig, wie bei *mayri*, dem diese Art nahe steht, die Skulptur zum Teil verdeckend. Letztere sehr dicht punktiert, der Ameise einen schimmernden Anblick gebend. Die haartragenden Punkte auf dem Hinterleib deutlich erhaben. Fahl und schwach rötlich-gelb. Hinterleib braun. Fühler und Beine hellgelb. Scheitel diffus bräunlich. Flügel kaum heller als beim Typus von *mayri*, mit bräunlich-gelbem Hauch.

♂. L. 2,3—3,5 mm. Kiefer breiter als bei *mayri*, ziemlich deutlich 2zähnig. Kopf breiter als lang, hinten gerundet. Die Ocellen stehen nicht auf einer Erhabenheit des Hinterrandes, und dieser ist zwischen denselben nicht konkav; die Ocellen stehen voneinander ebenso weit, wie ihr Durchmesser groß ist. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um etwas mehr als seine Länge. Alle Geißelglieder länger als breit. Thorax etwas breiter als der Kopf. Schuppe wie beim ♀, nur niedriger, unten dicker. Behaarung und Skulptur wie beim ♀; letztere etwas schwächer. Der ganze Körper schmutzig gelb, nur der Scheitel diffus bräunlich, sonst Farbe wie beim ♀.

Tandjong Slamat (Sumatra), mit dem ♀, aber auch mit anderen Arten bei Licht gefangen. Somit kann ich nicht mit Bestimmtheit sagen, daß das ♂ zum ♀ gehört. Das ♀ betrachte ich als Typus. Immerhin sind die anderen mit dieser Art gefangenen Arten bedeutend größer, so daß, besonders wenn man die Gleichheit von Behaarung, Farbe etc. in Betracht zieht, sehr wenig Zweifel an der Zusammengehörigkeit besteht. Ich habe absichtlich diese Varietät möglichst genau beschrieben, da ich sie nur mit großem Zweifel zu *fallax* ziehen kann, dessen Beschreibung durch Emery ungemein dürftig ist und sich zudem nur auf den ☿ bezieht; vielleicht handelt es sich um eine andere Art.

Pseudolasius pheidolinus Em. ♃, ☿, ♂, ♀. (Fig. F[1]). Buitenzorg (Java), Nest unter Rinde mit riesigen Cocciden. Tandjong, Slamat, ♂, ♀, bei der Lampe; Bandar Baroe, Nest in morschem Stamm (Sumatra), ein ♀ wurde von Prof. Kraepelin in Tjompea (Java) gefunden. Über die Zusammengehörigkeit von ♃, ☿ und ♂

herrscht kein Zweifel, da sie zusammen gefunden wurden. Sowohl der ☿ als das ♀ stimmen aber bezüglich Größe und Farbe vollständig mit Emery's Beschreibung überein.

♂ (noch nicht beschrieben). L. 4,4 mm. Kiefer kürzer und breiter als bei *mayri*, überall am Außenrand mäßig konvex, vorn mit 2 ziemlich deutlichen, hinten mit 1 undeutlicheren Zahn. Vorderrand des Clypeus in der Mitte zwar seicht aber recht deutlich ausgerandet; der Clypeus ziemlich glänzend. Kopf breiter als lang. Ocellen sehr groß, viel größer als ihr Zwischenraum; sie sind zwar nicht sehr erhaben, aber der Kopfrand ist doch zwischen denselben hinten deutlich konkav, zwischen den Ocellen und den Augen dagegen sehr konvex. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um etwa $^2/_5$ seiner Länge. Alle Geißelglieder erheblich länger als breit. Thorax breiter als der Kopf. Schuppe ungefähr wie bei *fallax var. slamatensis*. Abstehende Behaarung nicht reichlich, an Körper und Gliedern rötlich-gelb. Anliegende Behaarung wie bei der vorigen Art. Die Skulptur ist aber dichter und der Glanz geringer, vor allem am Kopf, wo deutliche Längsrunzeln, besonders an der Stirn, wahrzunehmen sind. Farbe des Körpers und der Glieder fahl, schmutzig bräunlich-gelb; Kopf oben mehr bräunlich-rot. Flügel bräunlich-gelblich angeraucht.

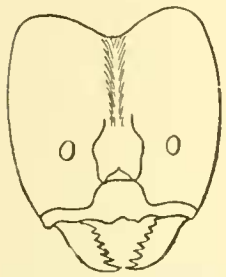

Fig. F[1]. *Pseudolasius pheidolinus* Em. ♀.

Ein ♂ aus Tandjong Slamat kann ich nur mit Zweifeln dazu rechnen, es ist kleiner (3,9—4 mm), dunkler (mehr gelbbräunlich) und hat 4 ziemlich deutliche Zähne an den Kiefern, sonst gleich.

Pseudolasius ludovici n. sp. ♀.

(Fig. G[1].)

L. 6,5—8 mm. Kopf 3 mm lang und 2,7 mm breit (bei *pheidolinus* ♀ ist der Körper höchstens 6,0 mm lang; der Kopf 2,1 mm lang und 1,9 mm breit). Kiefer breit, mit langem Endrand, gegen die Spitze stark konvex, abstehend behaart, glänzend, zerstreut punktiert und schwach da und dort gerunzelt genetzt. Dieselben haben 6 gleichmäßige Zähne, die vorderen etwas stärker als die hinteren. Vorderrand des Kopfes fast gerade, jedoch sowohl in der Mitte als beiderseits sehr seicht ausgerandet. Schildgrube von der Fühlergrube ziemlich getrennt. Stirnfeld eher undeutlich. Stirn-

leisten ziemlich lang und s-förmig. Kopf hinten tief winklig eingeschnitten, auf beiden Seiten einen stark gerundeten Hinterhauptslappen bildend, der außen und innen stärker konvex und relativ weniger zugespitzt als bei *pheidolinus* ist. Eine deutliche breite Hinterhauptsrinne bis zur vorderen Hälfte der Stirne. Der ganze Kopf ist oben weniger abgeflacht als bei *pheidolinus*; seine Seiten sind konvexer und gleichmäßiger, auch stärker von hinten nach vorn

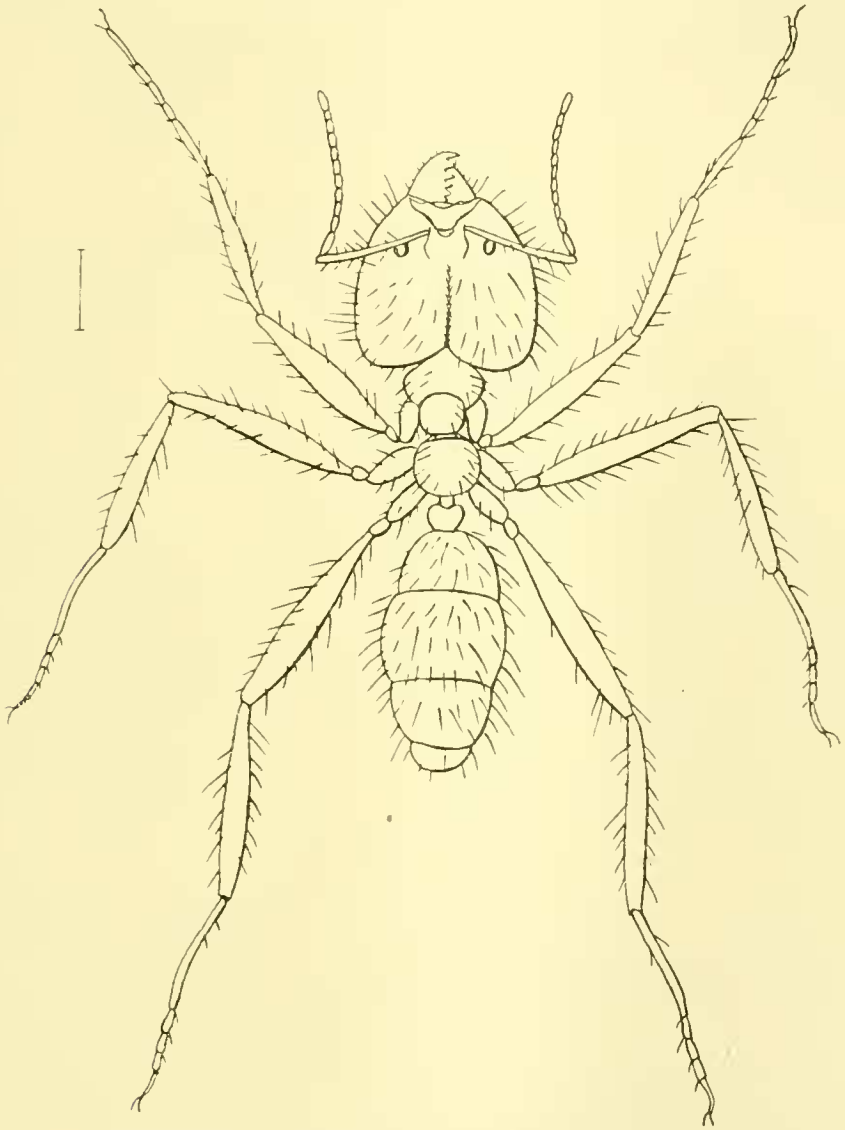

Fig. G[1]. *Pseudolasius ludovici n. sp.* ♀.

verschmälert. Bei *pheidolinus* ist die Verschmälerung erst ganz vorn stärker. Die nicht so flachen Augen sind etwas größer als bei *pheidolinus* und haben erheblich mehr, fast 60, Facetten (etwa 30 bei *pheidolinus* ♀); sie liegen am 2. Kopffünftel, von vorn an gerechnet. Der Fühlerschaft erreicht bei weitem nicht den Hinterhauptsrand,

nicht einmal die Tiefe seiner Ausrandung, die er bei *pheidolinus* übersteigt. Die Geißelglieder sind alle etwa $1^1/_2$mal so lang wie dick. Promesonotum mäßig konvex, es bildet mit der Basalfläche des Epinotums eher eine starke Treppe als eine Profilausrandung. Ein breites kurzes Metanotum mit 2 voneinander entfernten Stigmen; dasselbe liegt auf der gleichen Höhe wie die Basalfläche des Epinotums. Letztere ziemlich flach, aber seitlich gerundet, nicht gerandet, etwa $1^1/_3$mal so breit wie lang und gerundet in die fast gleichlange, schwach konvexe, abschüssige Fläche übergehend. Schuppe ziemlich stark nach vorn geneigt, dick, keilförmig, aber mit sehr stumpf gerundetem, dickem Oberrand; dieser ist jedoch in der Mitte seicht ausgerandet.

Kopf matt, fein und dicht punktiert-genetzt, überdies auf der Stirn und auf der Mitte der Kopfseiten sowie auf den Wangen vorn fein und ziemlich dicht längsgerunzelt. Clypeus ziemlich glatt, mit zerstreuten haartragenden Punkten. Diese Punkte sind am übrigen Kopf dunkel und leicht erhaben. Thorax mehr schimmernd und ziemlich stark genetzt wie auch der Hinterkopf hinten, mit ziemlich stark erhabenen, haartragenden, zerstreuten Punkten. Schuppe, Hinterleib und Glieder glänzend, seicht lederartig gerunzelt, mit dunklen erhabenen zerstreuten Punkten. Abstehende Behaarung an Körper und Gliedern stark, spitz, aber ziemlich grob, sehr ungleich lang, gegen die Spitze rotgelblich, gegen die Basis mehr bräunlich. Anliegende Behaarung spärlich, gelblich, aber überall an Körper und Gliedern deutlich. Braun; Kopf oben etwas rötlichbraun. Ränder der Hinterleibsringe, Fühler, Beine und vorderes Kopfviertel mehr gelblich; Kiefer braunrot.

☿. (Fig. H¹.) L. 3,8—4,4 mm (bei *pheidolinus* 3,2 bis höchstens 3,9 mm). Kiefer 7—8zähnig; manchmal 7 Zähne an einem Kiefer und 8 am anderen; der dritte Zahn immer kürzer (beim ♀ nicht). Die Kiefer sonst wie beim ♀. Clypeus am Vorderrand stark bogig, ohne Ausrandungen. Kopf vielleicht um $^1/_6$ länger als breit, vorn fast so breit wie hinten, mit schwach konvexen Seiten, hinten in der Mitte ziemlich winklig ausgerandet (bei *pheidolinus* bogiger und seichter). Fühlergrube von der Schildgrube nur teilweise getrennt. Augen ein wenig vor der Mitte der Kopfseiten, erheblich konvexer als bei *pheidolinus*, etwa 30 Facetten zählend (bei *pheidolinus* etwa 15—20). Der Fühlerschaft überragt den Kopfrand um gut ca. $^1/_3$ seiner Länge. Thorax wie beim ♀, aber ohne deutliches Metanotum und zwischen Epinotum und Mesonotum einen schmalen Einschnitt

eher als eine Treppe bildend. Basalfläche des Epinotums etwas länger als breit. Schuppe wie beim ♀, aber oben kaum eingeschnitten und etwas niedriger. Der ganze Körper ziemlich glänzend und nur seicht gerunzelt-genetzt, höchstens auf den Kopfseiten einige Längsrunzeln. Behaarung wie beim ♀. Farbe ebenfalls, aber die Seiten des Thorax sind gelblich und die Oberseite des Kopfes mehr einfach braun.

♀. L. 8—11,1 mm, somit erheblich größer als *pheidolinus*, obwohl einzelne kleinere Individuen vorkommen. Kiefer gewöhnlich mit 7, manchmal mit 8 oder 9 Zähnen, der dritte Zahn manchmal kleiner, manchmal nicht, sonst wie beim ♀; ebenfalls Clypeus und Stirnleisten. Schildgrube von der Fühlergrube kaum getrennt. Kopf trapezförmig, hinten sehr seicht konkav, mit schwach konvexen Seiten, vorn stark verschmälert. Die Augen sind etwas kürzer als ihre Entfernung vom Vorder- und Hinterrand des Kopfes, aber nicht sehr viel; sie sind deutlich größer und konvexer als bei *pheidolinus*. Der Fühlerschaft überragt den Kopf um gut $^1/_3$ seiner Länge. Thorax sehr breit, aber nicht ganz doppelt so breit wie der Kopf. Schuppe zwar keilförmig wie beim ♀, aber oben fast schneidig und ausgerandet. Die Skulptur am Kopf ungefähr wie beim ♀, aber schwächer und weniger scharf längsgerunzelt. Mesonotum und Scutellum glänzend, nur seicht genetzt und punktiert. Behaarung etwas feiner als beim ♀ und gleich gefärbt, aber die Pubescenz ist am Körper und Gliedern viel dichter und verdeckt zum Teil die Skulptur. Farbe braun, ohne den rotgelblichen Stich des *pheidolinus*, sie erinnert stark an unseren *Lasius niger*. Fühler und Beine gelblich; vordere Hälfte

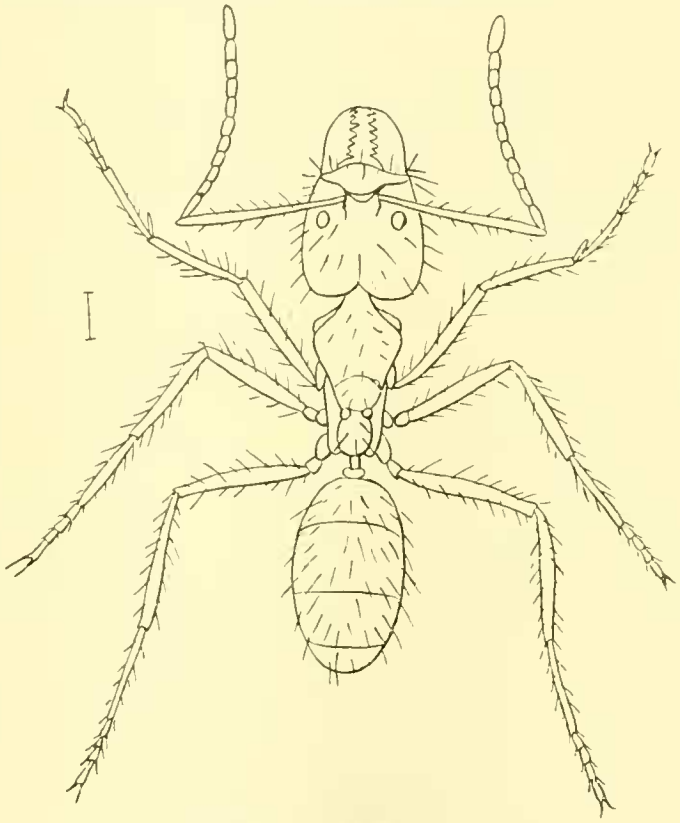

Fig. H[1]. *Pseudolasius ludovici n. sp.* ♀.

des Kopfes und Kiefer rötlich-gelblich, Flügel gegen die Basis bräunlicher, gegen das Ende heller, aber immer noch leicht bräunlich angeraucht; Adern und Randmal braun.

♂. L. 4,5—5,1 mm. Kiefer deutlich 2zähnig; der Basalzahn ziemlich klein. Sie sind nicht breit. Kopf etwas breiter als lang; die großen Ocellen stehen deutlich auf einer Erhabenheit des Hinterkopfes; zwischen ihnen ist der Hinterrand seicht konkav. Sie stehen einander näher, als ihr Durchmesser groß ist. Seitenrand des Kopfes zwischen Ocellen und Augen recht konvex. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um $^2/_5$ seiner Länge; Thorax breiter als der Kopf. Schuppe wie beim ♀, aber niedriger und oben stumpfer. Äußere Genitalklappen an der Basis dreieckig, aber am Ende mit einer gerundeten Verdickung. Skulptur wie beim ♀. Kopfseiten deutlich längsgerunzelt. Abstehende Behaarung heller, spärlicher und feiner an Gliedern und Körper, jedoch auch an der Basis dunkler. Pubescenz ähnlich wie beim ♀, etwas schwächer. Fahlgelblich; Scheitel und Hinterhaupt dunkler. Flügel etwas heller wie beim ♀, ziemlich lang; sonst gleich.

Bandar Baroe, Nest in weit auseinander liegenden Hohlräumen in morschem Holz (♃ und ☿), Tandjong Slamat (Sumatra), an der Lampe (♀ und ♂). Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), ♀ und ♂, an der Lampe.

Ich habe diese Art sehr ausführlich beschrieben, wegen der großen Schwierigkeit der Gattung und um sie von *pheidolinus* deutlich zu unterscheiden. Die Fundorte der verschiedenen Geschlechter lassen über ihre Zusammengehörigkeit kaum einen Zweifel; höchstens wäre das ♂ etwas weniger sicher, aber es fand sich in Taiping wie in Tandjong Slamat als größtes mit dem größten ♀, was einen Zweifel kaum erlaubt. Als typisch bezeichne ich die ☿ und ♃ aus Bandar Baroe. Wie mir Herr Prof. Emery mit Recht mitteilt, scheint die *Prenolepis sumatrensis* Mayr ein *Pseudolasius* zu sein. Dieser hat aber jedenfalls eine ganz andere Farbe (rufo-testacea) und einen viel längeren Fühlerschaft (3 mm), während er bei *ludovici* kaum 2 zählt. Mayr fügt sogar hinzu, daß die Fühler lang sind, was bei unserer Art durchaus nicht zutrifft; sonst würde die Beschreibung in manchen Beziehungen zu *ludovici* passen.

Pseudolasius ludovici For. ***var. malaccana n. var.*** ♃. L. ungefähr 6,5 mm. Kopf entsprechend kleiner als beim Typus. Die Behaarung ist weniger reichlich und etwas weniger grob. Die Punkte auf dem Kopf sind weniger erhaben; die Augen sind deutlich

etwas kleiner. Die Skulptur ist etwas feiner, obwohl dicht und vor allem weniger gerunzelt, fast nur auf der Stirn; die Farbe ganz wenig heller. Sonst stimmt die Kopfform mit *ludovici* und nicht mit *pheidolinus* überein.

☿. L. etwa 3,8 mm. Augen deutlich etwas kleiner und Behaarung etwas schwächer; sonst wie der Typus.

♀. L. 9—10 mm. Größer als *pheidolinus*. Augen deutlich etwas kleiner als beim Typus und Behaarung etwas schwächer. Gleiche Unterschiede der Skulptur wie beim ♃, aber schwächer; mit Farbe einem leichten Stich ins Rötliche.

Maxwell Hill bei Taiping (Malacca), in einem triefend feuchten Baumstamm zusammen mit *Capritermes foraminifer* Hav. Die ♀♀ aus Sunga Ugon (Malacca), welche von Prof. Rudolf Martin seinerzeit gesammelt wurden (geflügelt), unterscheiden sich von besagter Varietät nur durch ihre rötliche Farbe und dürften dazu gerechnet werden.

Pseudolasius butteli n. sp. ♃.

(Fig. J[1].)

L. 3,5 mm. Kiefer glänzend, mit 5 Zähnen, der 3. so lang wie die anderen; sie sind an der Basis ziemlich glatt und punktiert, an den 2 letzten Dritteln ziemlich fein und dicht längsgestreift. Clypeus in der Mitte ziemlich breit und stark ausgerandet. Kopf 1,2 mm lang und 1,15 mm breit, hinten ziemlich tief und winklig ausgeschnitten, mit 2 gerundeten Hinterhauptslappen und stark konvexen Seiten. Er ist vorn stark verschmälert. Die Stirnleisten sind lang, ziemlich gerade und kaum divergierend; an ihrer Außenseite befindet sich eine längliche Rinne für den Fühlerschaft als schmale Verlängerung der schmalen Fühlergrube. Der Fühlerschaft erreicht nicht einmal ganz die Tiefe des Hinterhaupteinschnittes; es fehlt dazu zirka seine Dicke. Das 4. Geißelglied ist ungefähr so dick wie lang; die anderen etwas länger. Die Augen sind ganz flach; sie bestehen aus ca. 16—20 wenig deutlichen, etwas atrophisch aussehenden Facetten. Promesonotum ziemlich konvex; Epinotum tiefer als das Mesonotum liegend; seine Basalfläche schwach konvex, etwas kürzer als die abschüssige Fläche, die noch schwächer konvex, fast gerade ist und in welche sie gerundet übergeht. Schuppe nach vorn geneigt, im Profil keilförmig, oben stumpf gerandet und kaum in der

Mitte ausgerandet, unten konvex. Der Hinterleib bildet eine deutliche Loge für die Schuppe.

Kopf schimmernd, fast matt, ziemlich dicht punktiert-genetzt, mit einigen feinen undeutlichen Längsrunzeln auf der Stirne. Clypeus glänzend, zerstreut punktiert und fast glatt, mit leichter Andeutung eines Mittelkieles. Der übrige Körper und die Glieder glänzend mit schwach genetzter Skulptur, die da und dort ganz fehlt, und mit zerstreuten haartragenden Punkten. Abstehende Behaarung ungleich, ziemlich grob, aber zugespitzt, an der Basis braun und an der Spitze mehr gelblich, ähnlich wie bei *ludovici*, kaum weniger reichlich als bei jener Art. Pubescenz nicht reichlich, gelblich, am Kopf am deutlichsten, aber auch hier nicht dicht. Hinterleib braun, Kopf und Thorax rötlich-gelbbraun, Beine, Fühler und vorderes Drittel des Kopfes gelblich.

♂. L. 2,9 mm. Kiefer deutlich dreieckig, obwohl schmal, 2zähnig, höchst fein längsgestreift. Vorderrand des Clypeus kaum ausgerandet. Der etwas beschädigte Kopf scheint mindestens so lang wie breit. Augen recht groß. Die Ocellen stehen auf einer Er-Erhöhung und sind voneinander mindestens so weit entfernt wie ihr Durchmesser. Der Fühlerschaft überragt den Kopf um etwas mehr als $^1/_3$ seiner Länge. Schuppe ziemlich dick mit dickem Oberrand. Kopf ziemlich schimmernd; Skulptur und Behaarung ungefähr wie beim ♀, aber die Haare etwas heller. Schmutzig bräunlich-gelb; Oberseite des Kopfes und des Hinterleibes etwas bräunlicher; Kiefer und Glieder etwas fahler gelblich. Flügel bräunlich angeraucht. Dieses ♂ ist ziemlich beschädigt, daher die Beschreibung unvollkommen.

Penang (Malacca). Aus dem Erdkartonnest von *Capritermes angustignathus* Holmgr. *n. sp.*

Unterscheidet sich deutlich von *binghami* Em. durch seine 5zähnigen Kiefer, durch seinen ausgerandeten Clypeus und seine

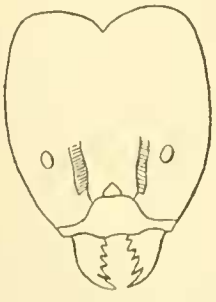

Fig. J¹. *Pseudolasius butteli n. sp.* ♀.

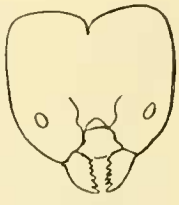

Fig. K¹. *Pseudolasius pygmaeus n. sp.* ♀.

geneigte Schuppe. Die Kiefer sind dicker als bei *fallax* und die Länge bedeutend kleiner als bei *pheidolinus, mayri, bedoti* etc., auch als bei *signatus* Stitz. Soweit ich die Sache beurteilen kann, handelt es sich um einen ♀, der infolgedessen auch kleiner als *binghami* (der ein ☿ ist), sein dürfte. Die Stirnleisten und deren Rinne außen (in der Figur quer schraffiert, zu breit) sind auch sehr eigentümlich.

Pseudolasius pygmaeus n. sp. ♀.

(Fig. K[1].)

L. 3,1—3,2 mm. Kopf 1 mm lang und 0,9 mm breit. Kiefer mit 6 Zähnen, der 3. etwas, aber wenig kürzer, schwach glänzend, sehr fein und zart längsgerunzelt, kurz behaart und zerstreut punktiert. Vorderrand des Clypeus in der Mitte bogenförmig vorgezogen; die Mitte des Clypeus selbst stark gewölbt. Stirnfeld wenig deutlich. Stirnleisten kurz, divergierend, mit einer gewöhnlichen, nicht verlängerten, von der Schildgrube nur wenig getrennten Fühlergrube. Der sehr breite, etwas abgeflachte Kopf ist breiter als lang und hinten in der Mitte (aber nur in der Mitte) winklig ausgeschnitten, so daß der Hinterrand des Kopfes auf beiden Seiten des Einschnitts relativ gerade und nur an den Seitenwinkeln des Kopfes abgerundet ist (wenn man will, sind es 2 sehr breite durch einen mittleren Einschnitt getrennte Hinterhauptslappen). Keine Spur von Hinterhauptsrinne (ebensowenig wie bei *butteli*). Die Kopfseiten sind nur hinten und vorn, wo der Kopf sich sehr stark verschmälert, stärker konvex; in der Mitte sind sie sehr schwach konvex und der Kopf daselbst nach vorn noch nicht verschmälert. Augen fast am vorderen Kopfdrittel, schwach aber deutlich konvex, mit vielleicht 18—20 Facetten. Der Fühlerschaft erreicht gerade die mittlere Kopfausrandung. Die Geißelglieder 2—10 fast so dick wie lang. Promesonotum mäßig gewölbt, mit stark eingedrückter Naht. Thorax zwischen Mesonotum und Epinotum nur höchst schwach ausgerandet; daß Epinotum steht kaum oder sehr wenig tiefer als das Mesonotum; der Übergang zwischen basale und abschüssige Fläche ist sehr seicht und schief; die Basalfläche etwas kürzer und schwach gewölbt. Schuppe sehr stark nach vorn geneigt, hinten und vorn gleichmäßig konvex, oben schneidig und sehr seicht ausgerandet, nach unten verdickt und ganz unten konvex. Der Hinterleib bildet eine deutliche Loge für die Schuppe.

Kopf schimmernd, nicht tief aber ziemlich dicht genetzt, auf den Seiten teilweise nur punktiert. Clypeus und der übrige Körper sowie die Glieder mehr glänzend, meistens nur dicht punktiert, teilweise auch seicht genetzt, mit besonders auf dem Hinterleib deutlich erhabenen Punkten. Abstehende Behaarung ziemlich fein, am Körper und besonders an den Gliedern nicht reichlich, immerhin auf Fühlerschaft und Schienen sehr deutlich und ziemlich überall verbreitet. Pubescenz gelblich, am Körper und Gliedern mäßig, am Kopf und Hinterleib etwas reichlicher, doch die Skulptur nirgends verdeckend. Fahlgelblich; eine breite Mittellängsbinde, die fast $^1/_3$ der Kopfbreite einnimmt, sowie die Oberseite des Hinterleibes mehr bräunlich-gelb. Die Zähne der Kiefer braun.

♂. L. 2,1—2,5 mm. Kiefer genau wie beim ♀, auch mit gleicher Skulptur, aber hie und da sind die 2 Basalzähne verschmolzen, so daß es dann nur 5 Zähne gibt, wovon ein dicker an der Basis. Clypeus wie beim ♀. Stirnleisten etwas länger. Kopf rechteckig mit mäßig gewölbten Seiten, vorn sehr schwach verschmälert, etwas wenig länger als breit, mit in der Mitte recht schwach ausgerandetem Hinterrand. Die Augen zählen kaum 10 Facetten, sind aber deutlich konvex; sie stehen am vorderen Kopfdrittel. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um gut $^1/_5$, fast um $^1/_4$ seiner Länge. Geißelglieder 2—4 eher etwas dicker als lang; die anderen etwas länger. Thorax und Schuppe wie beim ♀. Die Skulptur des Kopfes ist aber feiner. Der ganze Körper glänzend, wenig genetzt, mehr punktiert. Punkte des Hinterleibes kaum erhaben. Behaarung wie beim ♀. Farbe gleichmäßig blaßgelb, mit bräunlichen Kieferzähnen.

♀. L. 4,8 mm. Kiefer 6zähnig, in allen Teilen wie beim ♀, ebenso der nur etwas schwächer bogige Clypeus und die Stirnleisten. Kopf hinten sehr seicht aber deutlich konkav, in der Mitte mindestens so breit, wenn nicht breiter, als am Hinterrand und deutlich konvex, vorn aber verschmälert, etwas länger als breit. Die konvexen Augen stehen in der Mitte und nehmen ungefähr $^1/_3$ der Kopfseiten ein. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um kaum $^1/_4$ seiner Länge. Alle Geißelglieder ein bißchen länger als dick. Thorax breiter als der Kopf, oben ziemlich abgeflacht. Schuppe wie beim ♀. Skulptur wie beim ♀, Behaarung ebenfalls. Die breite Längsbinde über dem Kopf nimmt gut die Hälfte des Kopfes ein. Hinterleib fast braun (etwas gelblich-braun). Oberseite des Thorax schwach gelblich-

braun, das übrige gelblich mit braunen Kieferzähnen. Flügel fehlen.

♂. L. 2,6—3,4 mm. Kiefer relativ breit, matt, mit 3 Zähnen (der Basalzahn klein), sonst wie beim ♃. Die großen Ocellen stehen auf einer Erhabenheit und sind größer als ihr Zwischenraum. Hinterrand des Kopfes zwischen den Ocellen ausgerandet; der Seitenrand zwischen Ocellen und Augen konvex. Kopf fast so breit wie lang; der Fühlerschaft überragt das Hinterhaupt um $^2/_5$ seiner Länge. Alle Geißelglieder länger als dick. Thorax etwas wenig breiter als der Kopf. Skulptur etwa wie beim ☿; abstehende Behaarung ebenfalls, aber etwas schwächer. Fahlgelb mit bräunlicher Oberseite des Kopfes. Flügel bräunlich angeraucht.

Maxwells' Hill, Taiping, einmal in einem alten Stumpf und einmal unter Rinde: Birch Hill, 4400 Fuß. Nest in einem alten gestürzten Stamm (Malacca). Tandjong Slamat, aus Lehmgrund unter Nest von *Capritermes minor* Holmgr.; an der Lampe (♀ + ♂) (Sumatra). Das ♂ wurde jedoch auch mit dem ☿ und ♃ zusammen gefangen, so daß an der Zusammengehörigkeit aller Geschlechter kaum ein Zweifel bestehen kann. Diese Art hat fast das gleiche Aussehen wie *Bothriomyrmex wroughtonii* For. Sie unterscheidet sich von *minutus* Em. u. a. durch die Zahl ihrer Zähne und durch die Behaarung ihrer Glieder. Die Zahl der Zähne ist bei ♃, ☿ und ♀ gleich.

Pseudolasius minutus Em. ♀. ♂.

Buitenzorg (Java), an der Lampe. Länge des ♀: 6,5 mm; Länge des ♂: 2,7—2,8 mm. Freilich ist der Hinterleib des ♀ sehr lang und ausgedehnt, so daß die größere Länge gegenüber dem Typus von Emery sich gut erklärt. Die Flügel sind ziemlich hellgelblich bei ♂ und ♀, mit ziemlich blaß gelbbräunlichen Adern und Randmal. Kiefer 7zähnig, der 3. Zahn kürzer. Die Kiefer des ♂ sind nicht sehr schmal, aber haben einen schneidigen Endrand mit einem einzigen Endzahn. Abstehende Behaarung auf dem Körper sehr spärlich, auf den nur pubescenten Gliedern null (beim ♂ hier und da ein Haar). Die Tiere stammen aus der gleichen Lokalität wie die Emery'schen Typen, so daß an der Identität wohl kein Zweifel bestehen kann. Die Geißelglieder des ♀ sind alle deutlich länger als dick, und der Fühlerschaft überragt den Hinterhauptsrand um ca. $^1/_4$ seiner Länge, sonst stimmt alles mit der Beschreibung Emery's überein; nur ist die Umgebung der Ocellen bräunlich.

Pseudolasius minutus Em. ***var. bandarensis n. var.*** ♀. L. 5,6 mm. Ganz ähnlich dem Typus, aber die Kiefer haben nur 6 Zähne. Wie beim Typus ist der Kopf viel schmäler als der Thorax. Die Skulptur ist am Kopf etwas weniger dicht. Die Fühlerglieder 4—7 der Geißel sind fast so dick wie lang. Die Flügel sind fast so hell wie beim Typus; sonst alles gleich.

♂. L. 2,7—2,9 mm. Etwas dunkler gefärbt als *minutus*, auch die Flügel, sonst nicht zu unterscheiden; hie und da ein Haar auf Schienen und Fühlerschaft.

Bandar Baroe (Z.-Sumatra), an der Lampe.

Pseudolasius minutus Em. ***var. crassicornis n. var.*** ♀. L. 5,8 mm. Kiefer mit 7 Zähnen; die Glieder 2—7 der Fühlergeißel etwas dicker als lang; die Glieder 8—10 so dick wie lang. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf nur um $1^1/_2$mal seine Dicke. Kopf hinten äußerst seicht, aber wahrnehmbar etwas konkav (gerade bei *minutus*). Der Thorax ist nur unbedeutend breiter als der Kopf. Oberrand der Schuppe deutlich ausgerandet (bei der *var. bandarensis* übrigens auch, bei *minutus*-Typus dagegen gerade). Flügel etwas dunkler gelb als bei dem Typus von *minutus*. Sonst gleich, aber hie und da ein abstehendes Haar auf den Schienen; Skulptur ebenso scharf als beim Typus.

♂. L. 3,2 mm. Etwas dunkler gefärbt als beim Typus. Abstehende Behaarung der Glieder recht spärlich, aber ziemlich deutlich. Alle Geißelglieder länger als dick. Der Fühlerschaft so lang wie bei der *var. bandarensis* (etwa um $^2/_3$ den Hinterkopf überragend). Flügel wie beim ♀ und Kiefer wie beim Typus. Die Zugehörigkeit des ♂ ist mir etwas zweifelhaft; als Typus bezeichne ich das ♀.

Bandar Baroe (Sumatra), an der Lampe.

Emery hat (in: Ann. Soc. entomol. Belgique, Vol. 55, 1911, p. 214), wie ich selbst früher, die Zahl der Kieferzähne bei *Pseudolasius isabellae* For. auf 5 angegeben. Diese Angabe stimmt aber nicht mit der Wirklichkeit. Ich hatte damals nur die deutlichen Zähne gerechnet. Wenn man aber genau zusieht, gibt es außerdem einen dritten halb atrophischen Zahn, so daß es dann deren 6 gibt, wie bei *pygmaeus* und bei *minutus var. bandarensis*. *Isabellae* steht somit dem *minutus* sehr nahe, unterscheidet sich aber (außer dem 7. Zahn des *minutus*) durch seine dunkle rötlich-braune Farbe, durch seine bräunlichen Flügel und durch seine viel reichlichere ab-

stehende Behaarung. Von *pygmaeus* unterscheidet er sich außer durch die Farbe durch die schmalen 1zähnigen Kiefer (bei *pygmaeus* 3zähnig).

Pseudolasius liliputi n. sp. ♀.

L. 4,8 mm. Kiefer 5zähnig; der 3. Zahn etwas kürzer. Die Kiefer sind nicht breit, glatt, glänzend, punktiert. Clypeus ohne Ausrandung, vorn schwach bogig. Stirnfeld dreieckig, breiter als lang. Stirnleisten S-förmig, divergierend, nicht lang. Augen etwas vor der Mitte; sie nehmen nicht ganz $^1/_3$ der Kopfseiten ein. Kopf quadratisch, so lang wie breit, vorn ein klein wenig verschmälert, mit geradem Hinterrand und kaum konvexen Seiten. Die Ocellen voneinander entfernter als ihr Durchmesser. Der Fühlerschaft überragt den Kopf um gut $^1/_4$ seiner Länge. Geißelglieder 3—10 ungefähr so dick wie lang, manchmal etwas dicker. Thorax deutlich breiter als der Kopf. Schuppe stark nach vorn geneigt, keilförmig, oben nicht ausgerandet, mit etwas stumpfem Oberrand. Hinterleib mit einer Loge für die Schuppe.

Skulptur und Pubescenz wie bei *minutus*. Abstehende Behaarung äußerst spärlich am Körper und null an den Gliedern. Farbe fahlgelb, mit einem dreieckigen schwarzbraunen Fleck am Scheitel. Hinterleib mit breiten nebelhaften, gelbbraunen Querbinden. Die Augen sind deutlich etwas kleiner als bei *minutus*. Flügel ganz blaßgelblich, fast wasserhell.

♂(?). L. 2,2—2,5 mm. Kiefer ziemlich schmal, 1zähnig. Kopf sehr deutlich breiter als lang, mit fast geradem Hinterrand und konvexen Seiten; die Ocellen stehen auf k e i n e r Erhabenheit und ihre Entfernung voneinander ist etwas größer als ihr Durchmesser. Augen relativ klein, kaum $^1/_3$ der Kopfseiten einnehmend. Der kurze Fühlerschaft überragt den Hinterhauptsrand um kaum mehr als seine Dicke. Geißelglieder 2—8 deutlich alle etwas dicker als lang. Äußere Genitalklappe dreieckig mit stumpfer Spitze, ziemlich glänzend, dicht punktiert und pubescent. Abstehende Behaarung spärlich, aber deutlich; einige abstehende Haare an Schienen und Fühlerschaft. Fahlgelb, Oberseite des Kopfes bräunlich. Flügel wie beim ♀.

Bandar Baroe (Sumatra), an der Lampe (das ♂); Bahsoemboe (Sumatra) (das ♀), an der Lampe.

Es ist mir sehr zweifelhaft, ob ♂ und ♀ zusammengehören, obwohl manches dafür spricht. vor allem die gemeinschaftliche Klein-

heit. Als Typus bezeichne ich das ♀. Wenn das ♂ eine andere Art oder Varietät sein sollte, schlage ich den Namen ***minutissimus n. sp.*** vor. Dieses ♂ ist durch seine dicke Fühlergeißel, durch den kurzen Fühlerschaft und durch die Ocellen und Augenform recht eigentümlich, von *pygmaeus* ganz verschieden und ebenso von *minutus*.

Pseudolasius amblyops For. ***var. sundaica n. var.*** ☿. L. 2,2—2,3 mm. Kopf viereckig, kaum länger als breit, vorn so breit wie hinten (beim Typus hinten breiter). Kopf in der Mitte hinten nur ganz schwach ausgerandet; an den Augen eine einzige atrophische Facette wie beim Typus. Die Kiefer ebenfalls 5zähnig. Die abstehende Behaarung eher etwas schwächer. Schuppe etwas dicker als beim Typus. Das winzige Auge steht in der Mitte des Kopfes (beim Typus am vorderen Drittel). Die Farbe ist mehr gelb, nicht so fahl wie beim Typus. Die Geißelglieder sind noch etwas dicker, sehr viel dicker als lang, sonst wie der Typus.

Beras Tagi (Sumatra), unter Grassoden. Das Nest war nicht zu entdecken. Von *risii* For., der größer ist und viel größere Augen hat, durchaus verschieden.

Oecophylla smaragdina F. ♀, ☿, ♂. Seenigoda, Peradeniya (Ceylon); Bahsoemboe (Sumatra). Über Biologisches und Nestbau (s. Reiseberichт v. B.).

Camponotus (*Dinomyrmex*) *gigas* Latr. ☿, ♂. Penang, Singapore, Taiping Hills (Malacca); Bahsoemboe, Tandjong Slamat (Sumatra).

Camponotus (*Dinomyrmex*) *inezae n. sp.* ☿.

Fig. L[1].)

L. 12—15,5 mm.

☿ major. Kiefer glänzend, glatt, zerstreut und fein punktiert, 7zähnig, am Außenrand mäßig stark gebogen. Kopf 4,8 mm breit und 5,3 mm lang, hinten tief konkav mit schmalen Hinterhauptsecken oder Lappen, vorn stark verschmälert, mit ziemlich schwach konvexen Seiten. Clypeus gekielt, mit einem recht kurzen stumpf rechteckigen Vorderlappen. Stirnfeld dreieckig. Stirnleisten S-förmig, ziemlich hoch, einander recht nahe, hinten einander näher als in der Mitte. Der lange Fühlerschaft überragt die Tiefe der Hinterhauptsausrandung um gut $^2/_5$ seiner Länge. Augen wenig konvex, an dem 2. hinteren Fünftel des Kopfes gelegen. Thorax sehr schmal,

gleichmäßig konvex, mit einem kurzen Metanotum. Abschüssige Fläche des Epinotums undeutlich begrenzt, fast nur $^1/_3$ so lang wie die Basalfläche. Die sehr dicke, keilförmige Schuppe ist an der Basis dicker als ihre ganze Breite. Sie ist vorn und hinten konvex, oben zugleich schneidig und fast zugespitzt.

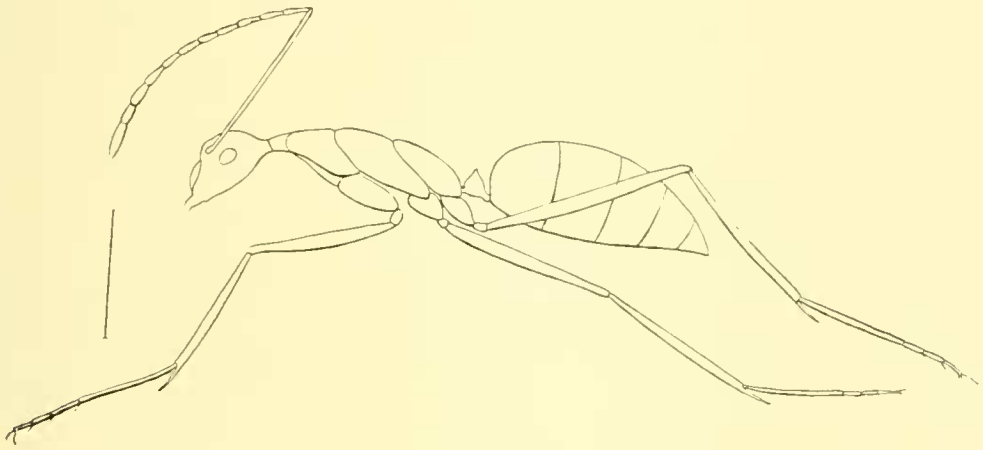

Fig. L[1]. *Camponotus (Dinomyrmex) inezae n. sp.* ☿ minor.

Glänzend, am ganzen Körper und an den Gliedern ziemlich gleichmäßig fein und seicht, lederartig gerunzelt und zerstreut aber sehr deutlich punktiert. Am Hinterleib sind die Punkte feiner und geht die lederartige Runzelung in eine äußerst feine Querstreifung über. Abstehende Behaarung kurz, gelbrot und äußerst spärlich an Kopf und Hinterleib, an Thorax, Schuppe und Gliedern null. Pubescenz so gut wie null. Die ungemein langen Beine haben auf der Innenseite der Schienen einige recht kurze Stachelchen. Schwarz; Schuppe, Hüften, Schenkel, Fühlergeißel, Seiten des Mesonotums und des Epinotums sowie seine abschüssige Fläche gelb; Kiefer rot; Kieferzähne, Tarsen und Schienen braun, der Fühlerschaft schwarz.

☿ (Fig. L[1]) minor. Kiefer 6zähnig, wie beim ☿ major. Clypeus sehr stumpf gekielt; sein Vorderlappen etwas länger als beim ☿ major, aber geradeso rechteckig. Der Kopf ist fast 2mal so lang wie breit, hinter den Augen konisch verschmälert und am Thoraxgelenk, der allein den Hinterrand bildet, etwas, aber nur sehr kurz, halsförmig eingeschnürt. Der Kopf ist vorn kaum breiter als an den Augen; von den Augen bis zum Vorderrand sind seine Seiten gerade und parallel. Der Fühlerschaft überragt das Hinterhauptsgelenk um viel mehr als die Hälfte seiner Länge. Die Geißelglieder sind etwa 5mal so lang wie breit. Der äußerst schmale Thorax ist

nur schwach konvex. Sonst wie beim ☿ major und mit dem gleichen Metanotum. Schuppe wie beim ☿ major, aber an der Basis doppelt so dick wie ihre Breite; ihr Gipfel läuft in eine scharfe Spitze aus, die jedoch viel kürzer als bei *Camponotus hastifer* Em. ist.

Skulptur und Behaarung wie beim großen ☿, nur die Skulptur des Kopfes etwas zarter. Kopf und Hinterleib braunschwarz; der Hinterleib mit gelblichen Segmenträndern, dies deutlicher als beim großen ☿. Fühlerschaft dunkelbraun. Thorax, Beine, Geißel und Kiefer mehr oder weniger bräunlich-gelb oder gelblich-rot. Die Schienen, die Kieferzähne und manchmal der Thoraxrücken etwas bräunlicher.

Maxwell's Hill, Taiping (Malacca), 2000 Fuß (Tea Garden). Diese schöne, interessante Art steht dem *dorycus* Sm. und dem *hastifer* Em. am nächsten; unterscheidet sich aber sofort von *dorycus* durch seine fast gänzlich fehlende Behaarung. *C. hastifer* ist ebenfalls wie *dorycus* behaart und hat eine viel zugespitztere Schuppe.

Camponotus* (*Dinomyrmex*) *taipingensis n. sp. ☿ minor.

L. 8,8 mm. Kiefer 5zähnig, schimmernd, fein gerunzelt gestrichelt und punktiert, mit ziemlich kurzem Endrand. Clypeus trapezförmig, hinten mit kaum angedeutetem Kiele. Sein Vorderrand 3eckig abgeflacht oder, wenn man will, sehr stumpf gestutzt (der Gipfel der Abflachung oben), auf beiden Seiten seicht ausgerandet. Stirnfeld breit, aber undeutlich. Stirnleisten ziemlich stark divergierend, schwach S-förmig. Kopf $1^1/_2$mal länger als breit, hinter den Augen bis zum Gelenkrand verschmälert, aber konvex, der Gelenkrand selbst viel breiter als bei der vorigen Art, immerhin allein den Hinterrand des Kopfes bildend. Von den großen konvexen Augen an bis zum Vorderrand ist der Kopf ganz wenig oder kaum erweitert, mit ganz schwach konvexen Seiten. Die Augen liegen etwas hinter der Kopfmitte. Der Fühlerschaft überragt das Hinterhauptsgelenk um gut seine Hälfte oder etwas mehr. Thorax gleichmäßig konvex von vorn nach hinten, aber am Pronotum oben deutlich abgeflacht; die vordere Hälfte des Pronotums deutlich gerandet. Absolut keine Grenze zwischen basaler und abschüssiger Fläche des Epinotums. Keine Spur eines Metanotums. Schuppe ziemlich dick, an der Basis aber nicht ganz so dick wie breit, vorn und hinten konvex (vorn etwas stärker), oben ziemlich schneidig und von links nach rechts sehr stark und akut konvex, ohne gerade zugespitzt zu sein. Schienen

deutlich, obwohl nicht sehr stark abgeflacht, nur ganz unten mit einigen schiefen Stachelchen an der Innenseite.

Der ganze Körper matt (Thorax kaum etwas schimmernd), sehr dicht, scharf und fein punktiert-genetzt. Abstehende Behaarung am Körper sehr spärlich, am Hinterleib ein wenig reichlicher, an den Gliedern null, ganz hell, fast weißlich-gelb. Pubescenz am Körper sehr zerstreut, an den Gliedern etwas reichlicher, ebenfalls hell. Ganz schwarz, die Kieferzähne rötlich, die Fühlergeißel und die Ränder der Hinterleibssegmente braun.

Maxwell's Hill, Taiping (Malacca), 3400 Fuß, mit anderen an der Lampe gefundenen Ameisen. Diese abweichende Art kann ich nur mit Fragezeichen dem Subgenus *Dinomyrmex* unterstellen. Sie ist überhaupt in allen Beziehungen schwer unterzubringen. Die Kenntnis des großen ☿ wird ihre Stellung erst näher bestimmen lassen können.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *mitis* Sm. *var. variegata* Sm. ☿, ♀. Peradeniya, Seenigoda, Haputale, 5000 Fuß (Ceylon).

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *mitis* Sm. *var. bacchus* Sm. ♀. Ceylon.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *mitis* Sm. *var. fuscithorax* For. ☿. Peradeniya, Seenigoda (Ceylon).

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *mitis* Sm. *var. crassinodis* For. ☿. Peradeniya (Ceylon).

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *irritans* Sm. ☿, ♀. Bindjei Estate, Soengei Bamban, Nest in morschem Stamm Tandjong Slamat, Bahsoemboe in morschem Holz (Sumatra); Parit Buntar (Malacca), aus dem Hügel von *Termes malajanus*; Buitenzorg (Java), Nest in einem morschen 5 cm dicken Ast.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *pallidus* Sm. ☿, ♀. Tjiogrek (Java), in einer Lehmkapsel, unter Rinde; Buitenzorg, an der Lampe.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *subnudus* Em. ☿, ♀. Tandjong Slamat, Soengei Bamban, Bindjei Estate, Bahsoemboe, Bandar Baroe bei *Eutermes matangensis* Hav., Bah. Boelian, Kampong Lama aus dem Holzkartonnest von *Eutermes havilandi* Desn. (Sumatra); Maxwell's Hill bei Taiping und Resthouse Gap (Malacca); Buitenzorg etc. (Java). Vielfach an der Lampe gefunden. Immerwährend bekomme ich von dieser Rasse 2 Sorten von ♀, ein größeres (ca. 13—14 mm) und ein kleineres (8,5—10 mm). Es gibt recht

wenig Übergänge dazwischen, und ich weiß nicht, ob sie nicht 2 verschiedenen Varietäten angehören.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *subnudus* Em. ***var. gilvinotata n. var.*** ♀. L. 14—15 mm. Unterscheidet sich von dem gewöhnlichen *subnudus* durch seine schöne gelbrote Farbe am Körper. Der Hinterleib ist braun und trägt auf jedem Ring jederseits einen großen gelben mehr oder weniger rechteckigen etwas quergezogenen Fleck, so daß der Zwischenraum in der Mitte zwischen jedem Fleck recht schmal ist. Am Scheitel ein etwas verschwommener brauner Fleck, Kiefer bräunlich, einige undeutliche bräunliche Stellen am Thorax. Die Flügel sind kaum etwas gelblicher als bei der gewöhnlichen Form, und in anderen Beziehungen kann ich keinen Unterschied mit der großen Form des ♀ von *subnudus* wahrnehmen.

Tandjong Slamat und Bahsoemboe (Sumatra) an der Lampe. Bei den Exemplaren aus Bahsoemboe verbinden sich die gelben Flecken in der Mitte, so daß gelbe Querbinden entstehen. Ein kleiner ☿ aus Bahsoemboe, der mit einem ♀ zusammen im Mantel des Hügels von *Termes gilvus* Hag. gefunden wurde und ziemlich einförmig schmutzig gelb ist, scheint mir zu dieser Varietät zu gehören.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. ***odiosus*** For. ☿. Beras Tagi, 4500 Fuß (Sumatra).

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. ***infuscus*** For. ☿. Haputale (Ceylon), 4500 Fuß.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. ***cleon n. st.*** ☿ major. L. 8,3—8,5 mm. Kiefer glänzend, sehr schwach lederartig gerunzelt, fein zerstreut punktiert, wahrscheinlich 7-, jedenfalls mindestens 6zähnig, am Außenrand ziemlich stark gebogen. Kopf 2,3 mm lang und 2,2 mm breit; somit viel kleiner als bei *odiosus*; auch hinten mehr verschmälert und viel weniger konkav, mit nur sehr seicht ausgerandetem Hinterrand, dagegen mit ziemlich konvexen Seiten, vorn nicht sehr viel, obwohl deutlich schmäler als hinten. Stirnleisten stark divergierend; Stirnfeld dreieckig. Clypeus scharf gekielt; sein Vorderlappen rechteckig und mittelstark. Der Fühlerschaft überragt den Hinterhauptsrand um ein starkes Viertel seiner Länge. Augen konvex, von hinten gezählt am 2. Fünftel des Kopfes gelegen. Thorax sehr mäßig konvex. Basalfläche des Epinotums 2mal so lang wie die sehr schiefe und undeutlich begrenzte abschüssige Fläche. Schuppe dick, bikonvex, mit sehr

stumpfem gerundetem Oberrand. Schienen ziemlich zylindrisch, ohne Stachelchen.

Abstehende Behaarung rötlich, nicht fein, lang, am Körper zerstreut, an den Wangen äußerst spärlich, an den Gliedern null. Pubescenz kurz, ganz anliegend, an Körper und Gliedern sehr und gleichmäßig zerstreut. Kopf und Thorax schimmernd oder schwach glänzend, ziemlich dicht und fein gerunzelt genetzt; das übrige glänzend, sehr fein gerunzelt; zerstreute Punktierung äußerst fein und spärlich. Braun oder braunschwarz. Kopf hinten etwas heller, Hinterleib mehr schwarz. Segmenträuder gelblich. Fühlergeißel, Ende der Tarsen und manchmal Teile des Thorax und des Hinterkopfes mehr rötlich-braun.

☿ minor. L. 6—6,5 mm. Kiefer ähnlich wie beim großen ☿. aber weniger gebogen. Clypeus kaum gekielt mit gerundeterem vorderem Lappen. Kopf etwas mehr als $1^1/_2$mal so lang wie breit. Augen fast am hinteren Drittel. Der Gelenkrand bildet zugleich den Hinterhauptsrand, aber er ist durchaus nicht eingeschnürt; die Kopfseiten sind gleich hinten stark konvex und der Kopf erweitert sich stetig von hinten nach vorn, zuletzt aber nur wenig, indem die Seiten immer gerader und paralleler werden. Der Fühlerschaft überragt den Hinterhauptsrand um etwas mehr als seine Hälfte. Thorax noch weniger konvex und Schuppe noch dicker als beim großen ☿. Skulptur am Kopf und Thorax seichter; beide mäßig glänzend. Sonst alles genau wie beim großen ☿.

♀. L. 13,5—14,5 mm. Kopf trapezförmig, etwas länger als breit, hinten seicht ausgerandet, vorn verschmälert. Clypeus stumpf gekielt. Der Fühlerschaft überragt das Hinterhaupt um etwas mehr als das Viertel seiner Länge (nicht ganz das Drittel). Thorax kaum breiter als der Kopf. Schuppe mit etwas stumpfem Oberrand (nicht ganz schneidig). Flügel bräunlich angeraucht, gegen das Ende etwas heller, mit braunen Adern und Randmal. Sonst alles genau wie beim großen ☿, aber ganz unten 1 oder 2 deutlicheren Stachelchen.

Beras Tagi (Sumatra), 4500 Fuß. Zum Teil unter Grassoden. Diese Rasse ist weniger pubescent als *odiosus* und viel glänzender als *somnificus* und *intrans*.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. ***maxwellensis n. st.*** ☿. L. 6,7—11,5 mm. ☿ major. Kopf 3,7 mm lang und 4,2 mm breit (☿ maximus). Kiefer ziemlich glänzend, punktiert, an der Basis sehr fein gerunzelt-genetzt, gegen das Ende stark gekrümmt, 7zähnig. Clypeus stumpf gekielt, mit trapezförmigem Vorderlappen. Stirnfeld

dreieckig, breiter als lang. Der sehr breite Kopf ist besonders hinten breit, sehr seicht und breit ausgerandet, mit schwach konvexen Seiten, vorn sehr stark verschmälert (beim weniger großen ☿ sind die Seiten konvexer und der Kopf hinten weniger breit). Augen schwach konvex, von hinten gezählt am 2. Kopffünftel. Thorax mäßig konvex, mit schmalem deutlichem Metanotum. Schuppe vorn konvex, hinten ziemlich gerade, oben schneidig, mäßig dick; beim mittleren ☿ aber oben stumpf gerandet und dicker. Abschüssige Fläche des Epinotums etwas kürzer als die Basalfläche. Nur ganz unten an den Schienen ein Stachelchen.

Glänzend, sehr zart und schwach, am Hinterleib quer, lederartig gerunzelt; höchstens der Scheitel beim ☿ maximum etwas schärfer skulptiert und etwas schimmernd. Zerstreute Punktierung am Clypeus, an der Stirn und am Thorax etwas gröber, sonst überall sehr zerstreut, fein und unscheinbar. Abstehende Behaarung rötlich, am Hinterleib, am Thorax, am Clypeus und auf der Stirn mäßig und ziemlich lang, an den Wangen und am übrigen Körper sehr spärlich, an den Schienen und am Fühlerschaft null; diese nur mit einer etwas schief abstehenden Pubescenz, die auf dem übrigen Körper äußerst zerstreut ist. Hellrot, Hinterleib schwarz, Segmentränder hellgelb, Kiefer braun. Die weniger großen ☿ haben außerdem einen dunkelbraunen Fühlerschaft und bräunliche Beine.

☿ minor. Kiefer 6zähnig. Clypeus deutlich gekielt; sein Vorderlappen wie beim großen ☿. Kopf $1^1/_3$mal länger als breit, mit deutlichem obwohl konvexem Hinterrand, in der Mitte am breitesten, hinten etwas breiter als vorn, mit schwach konvexen Seiten. Der Fühlerschaft überragt den Hinterhauptsrand um mehr als $^2/_5$ seiner Länge. Oberrand der bikonvexen Schuppe stumpf. Skulptur und Behaarung wie beim großen ☿. Farbe dunkler, manchmal der Thorax und die Glieder ganz oder teilweise braun, der Kopf aber meistens, wenn auch weniger schön, rot.

Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca) 1mal in morschem Holze und 2mal „am Wege". Über ein merkwürdiges Gastverhältnis s. Reisebericht v. B. Diese schöne Rasse steht dem *subnudus* sehr nahe, unterscheidet sich aber durch Farbe, Größe etc. genügend.

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *somnificus* For. ☿, ♀. Haputale (Ceylon), 5000 Fuß, unter Steinen.

Camponotus (*Myrmoturba*) *festinus* Sm. r. *eximius* Em. ☿, ♀. Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), an der Lampe, Taiping; Bahsoemboe (Sumatra).

Camponotus (*Myrmoturba*) *autrani* For. ♀. Tandjong Slamat, an der Lampe (Sumatra).

Camponotus (*Myrmoturba*) *siemsseni* For. ♀. Bahsoemboe (Sumatra), an der Lampe.

Camponotus (*Myrmotarsus*) *pressipes* Em. ♀. Bahsoemboe (Sumatra), an der Lampe.

Camponotus (*Myrmotarsus*) *pressipes* Em. ***var. errans n. var.*** ♀. L. 12,8—13,5 mm. Etwas kleiner als der Typus. Hinterleib rötlich oder bräunlich-rot. Unterscheidet sich außerdem vom Typus durch seine viel kürzeren und dickeren, auch viel dunkleren abstehenden Haare an den Beinen. Die Beine selbst sind schwarz und nicht rot wie beim Typus, und die abstehenden Haare, welche beim Typus an den Wangen und an den Kiefern zahlreich sind, fehlen hier vollständig. Die Flügel sind auch dunkler, bräunlich angeraucht, beim Typus mehr gelblich.

Bahsoemboe (Sumatra), an der Lampe, zugleich mit dem Typus der Art gefunden.

Camponotus (*Myrmotarsus*) *mistura* Sm. ♀. Lau Boentoe, unter Rinde, und Tandjong Slamat (Sumatra), an der Lampe; Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), ebenfalls an der Lampe.

Camponotus (*Myrmophyma*) *quadrisectus* Sm. ♀. Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), 3500 Fuß, an der Lampe.

Camponotus (*Myrmosericus*) *rufoglaucus* Jerd. ☿. Peradeniya (Ceylon).

Camponotus (*Myrmosericus*) *rufoglaucus* Jerd. *var. paria* Em. ☿. Penang, Taiping und Parit Buntar (Malacca), Tiefland, bei *Termes malayanus*.

Camponotus (*Myrmosericus*) *rufoglaucus* Jerd. *var. redtenbacheri* Mayr. ☿. Peradeniya (Ceylon).

Camponotus (*Orthonotomyrmex*) *sericeus* F. ☿. Peradeniya (Ceylon).

Camponotus (*Orthonotomyrmex*) *sericeus* F. r. *opaciventris* Mayr. ☿. Maha Iluppalama, Peradeniya (Ceylon).

Camponotus (*Orthonotomyrmex*) *sericeus* F. r. *peguensis* Em. ***var. igniceps nov. var.*** ☿. Peradeniya (Ceylon). Ganz gleich wie der Rassentypus, unterscheidet sich nur durch seinen lebhaft roten Kopf.

Camponotus (*Orthonotomyrmex*) *sericeus* F. r. *integer* For. ☿. Peradeniya und Seenigoda (Ceylon).

Camponotus (*Myrmosphincta*) *camelinus* Sm. ☿. Lau Boentoe und Bah Boelian (Sumatra), Einzelläufer.

Camponotus (*Myrmosphincta*) *antespectans n. sp.* ☿.

(Fig. M[1].)

L. 5,8 mm. Länge des Kopfes 1,5 mm, Breite 1,5 mm. Kiefer schmal, 5zähnig, glänzend, sehr fein längsgestreift und punktiert, am Außenrand zuerst konkav und dann gegen die Spitze konvex; der Endzahn ist lang, die anderen kurz und der Endrand auch kurz. Clypeus kurz, breit, stark konvex, ohne Kiel, mit geradem, in der Mitte seicht ausgerandetem Vorderrand, ohne Spur von Lappen. Die Fühler sind sehr nahe am Clypeus articuliert und die Stirnleisten kurz, fast gerade. Stirnfeld breit. Stirnrinne eher erhaben. Kopf hinten etwas depreß, tief und ziemlich winklig ausgeschnitten, aber seitlich vom Ausschnitt konvex. Die Kopfränder ziemlich stark konvex; der Kopf in der Mitte am breitesten, vorn stärker verschmälert als hinten. Die großen Augen stehen eher etwas vor als hinter der Mitte des Kopfes und etwas gegen die Mittellinie gerückt. Der Fühlerschaft überragt den Hinterkopf um mehr als das Drittel seiner Länge. Pronotum ziemlich konvex. Mesonotum lang, in der Mitte ziemlich stark eingeschnürt und hinten mit etwas hervortretenden Metanotumstigmen. Eine weite Thoraxeinschnürung, die vor allem das Mesonotum betrifft. Epinotum bucklig erhaben; seine Basalfläche steigt gegen das Mesonotum ab und ist allseitig konvex, aber der Länge nach in der Mitte konkav. Abschüssige Fläche etwas länger als die Basalfläche, in dieselbe durch eine Gipfelkonvexität übergehend. Schuppe ziemlich dick, vorn konvex, hinten fast gerade. Sie bildet oben einen fast schneidigen Oberrand, der aber nach vorn zunächst schwach absteigt und eine Art obere vordere Fläche bildet; dann erst steigt er ziemlich senkrecht ab. Hinterleib von gewöhnlicher Form. Schienen ohne Stachelchen, zylindrisch; die Beine ziemlich lang.

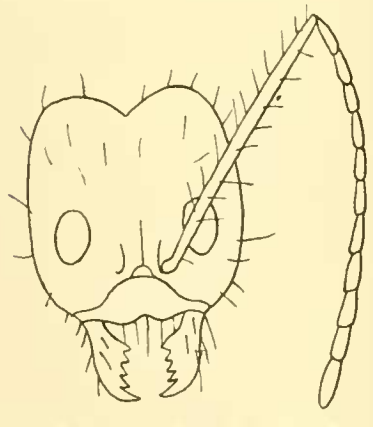

Fig. M[1]. *Camponotus* (*Myrmosphincta*) *antespectans n. sp.* ☿.

Kopf fast matt, dicht aber nicht besonders fein punktiert-genetzt. Der Clypeus, der ganze übrige Körper und die Glieder mehr oder

weniger seicht aber sehr deutlich genetzt und mäßig glänzend; die Netzmaschen sind nicht besonders fein. Körper und Glieder ziemlich spärlich (die Schienen etwas reichlicher) mit steifen, groben und etwas stumpfen, bräunlichen, abstehenden Borsten bedeckt. Anliegende Behaarung äußerst fein und spärlich am Kopf, an den Beinen nahezu fehlend. Kopf und Thorax braun, Hinterleib fast schwarz, Fühlerschaft rotbraun, Kiefer, Beine und Geißel gelblich oder bräunlich-gelb.

Lau Boentoe (Sumatra), Einzelläufer. Diese sonderbare Art gehört zur abweichenden Gruppe *urichii*, *constructor*, *horrens* etc. der Untergattung *myrmosphincta*. Sie ist auch verwandt mit *dolichoderoides* For. und dürfte *exsectus* Emery nahe sein; doch hat sie eine andere Behaarung und Skulptur. Wenn man jene Artengruppe genauer kennen wird, dürfte sie eine eigene Untergattung zu bilden verdienen.

Camponotus (*Colobopsis*) *recpeni n. sp.* ♀.

L. 5,5 mm. Die Kiefer haben vorn 3—4 deutliche Zähne und sind hinten undeutlich gezähnt. Sie sind dreikantig, indem sie zur vorderen Stutzfläche des Kopfes gehören, überdies reichlich und fein punktiert, glänzend, teilweise längsgestrichelt. Die Stutzfläche des Kopfes ist ähnlich wie bei *truncatus* Spin., seitlich scharf gerandet, aber der Rand ist weniger hoch und auch etwas weniger scharf. Hinten ist die Stutzfläche nur stumpf, unscharf gerandet. Clypeus auf der Stutzfläche etwas länger als breit, vorn etwas schmäler als hinten, in der Mitte scharf gekielt. Hinter der Stutzfläche hat er statt des Kieles eine schwache Mittelrinne, die ihn in 2 fast quadratische Hälften teilt. Stirnfeld umgekehrt dreieckig (mit der Spitze vorn); Stirnrinne vorn sehr schwach, hinten bis zur vorderen Ocelle schärfer. Die Stirnleisten stehen einander etwas näher und divergieren schwächer als bei *truncatus*. Kopf nur hinter der Stutzfläche berechnet, $1^1/_2$mal so lang wie breit (somit länger als bei *truncatus*), mit deutlich konvexem Hinterrand, vorn etwas breiter als hinten. Die großen schwach konvexen Augen liegen am hinteren Kopfdrittel und nehmen im ganzen $^1/_3$ der Kopflänge ein. Der Fühlerschaft erreicht gerade den Hinterrand des Kopfes, die mittleren Geißelglieder sind so dick wie lang. Die Stirnleisten sind etwas kürzer als bei *truncatus* und bilden nur einen undeutlicheren kürzeren Scrobus. Thorax mäßig und gleichmäßig gewölbt, so breit wie der Kopf. Die Basalfläche des Epinotums ziemlich horizontal,

gerundet in die fast senkrechte abschüssige Fläche übergehend, die mehr als doppelt so lang und schwach konvex ist. Schuppe dick, mit einem dicken nicht ausgerandeten Oberrand (obere gerundete Fläche), 3mal so breit wie lang. Hinterleib ungemein lang, schmal, mit fast parallelen Rändern. Beine ziemlich kurz; Vorderschenkel stark erweitert und plattgedrückt.

Stutzfläche des Kopfes matt und ziemlich grob und unregelmäßig genetzt-gerunzelt, jedoch viel feiner und weniger tief als bei *truncatus*; dazwischen sehr fein und dicht punktiert-genetzt. Diese Skulptur setzt sich nun, etwas schwächer werdend, auf dem Hinterteil des Clypeus und auf den Wangen, sogar auf der Stirn hinter der Stutzfläche fort. Alles übrige, Körper wie Glieder, ist glänzend und sehr fein und seicht gerunzelt. Abstehende Behaarung fast fehlend (hie und da ein Haar), fast nur hinten am Hinterleib. Glieder nur zerstreut pubescent, Körper fast gar nicht. Dunkelbraun; Hinterleib fast schwarz, Stutzfläche des Kopfes und Fühler rötlich-braun, Beine teils schmutzig gelb, teils braun. Flügel nahezu wasserhell, mit blaßgelblichen Adern und Randmal.

Bandar Baroe (Sumatra), an der Lampe, 3500 Fuß. Diese zierliche kleine Art ist um so kleiner, als der Hinterleib gut die Hälfte der Körperlänge ausmacht. Sie unterscheidet sich von der nahestehenden *rothneyi* For. aus Indien durch die stärkere Skulptur der Stutzfläche und vor allem durch den viel schwächeren Rand derselben, der an ihrem oberen Teile fehlt. Sie ist kleiner als *desectus* Sm. Von *custodulus* Em. unterscheidet sie sich durch den hinten nicht verschmälerten Kopf, durch die Wangen ohne Haare und durch die minder scharf begrenzte Stutzfläche.[1])

---

1) *Camponotus* (*Colobopsis*) *rothneyi* For. ♃. L. 4,5 mm. Dem ♀ sehr ähnlich und wie dasselbe mit oben und seitlich sehr scharf gerandeter Stutzfläche. Der Kopf ist viel länger als bei *truncatus*, vom Hinterrand bis zur Stutzfläche gut um $^1/_4$ länger als breit. Die Schuppe ist oben ziemlich gerade und stumpf gerandet. Hinterleib ohne gelbe Flecken. Pronotum etwas schmäler als bei *truncatus*, Hinterleib schwarz. Alles übrige gelblich; der Kopf mehr rotgelb, am Scheitel etwas bräunlich. Die abstehende Behaarung fehlt fast gänzlich (hie und da ein Haar am Körper).

☿. L. 3,5 mm. Der Kopf ist fast stumpf, aber doch erheblich stärker gestutzt als bei *truncatus*, besonders seitlich an den Wangen. Er ist um $^1/_4$ länger als breit, hinten etwas breiter als vorn. Der Fühlerschaft überragt den Hinterhauptsrand um 1—1 $^1/_2$mal seiner Dicke. Oberrand der Schuppe nicht ausgerandet wie bei *truncatus*, sondern gerade.

Camponotus (Colobopsis) pilosus Sm. ☿, ♂, ♀. Tandjong Slamat, Bandar Baroe, Soengei Bamban, Bahsoemboe, Beras Tagi und Bah Boelian (Sumatra); Resthouse Gap und Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), an der Lampe oder auch Einzelläufer.

Camponotus (Colobopsis) badius Sm. ☿, ♀. Bah Boelian, Bahsoemboe, Soengei Bamban, aus morschem Holz (Sumatra); Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), an der Lampe.

Camponotus (Colobopsis) doriae Mayr. ☿. Bahsoemboe (Sumatra); Resthouse Gap. Selangor, 2400 Fuß (Malacca).

Camponotus (Colobopsis) vitreus Sm. ♀. Tandjong Slamat (Sumatra).

Camponotus (Colobopsis) vitreus Sm. *var. angustata* Mayr. ☿, ♂, ♀. Bahsoemboe, Bandar Baroe, Tandjong Slamat (Sumatra), überall an der Lampe. Maxwell's Hill, Taiping (Malacca). Ein einzelnes ♀ in *Eutermes*-Galerie. Von dieser Art wurden sehr verschiedene Variationen gefangen, die alle Übergänge vom schwarzen *vitreus* nicht nur bis zur *var. angustata* mit rotem Kopf, sondern noch solche mit rotem Thorax und sogar mit gelblichen Querbinden auf dem Hinterleib. Ich erwähne darunter eine etwas kleinere Form des ♀ (7,7 mm), die nur noch braune Binden auf dem Hinterleibe zeigt (***var. vittatula n. var.***), aus Tandjong Slamat.

Echinopla pallidipes Sm. ♀. Beras Tagi (Sumatra), 4500 Fuß, Einzelläufer.

♀. (Fig. N[1].) (Noch nicht beschrieben.) L. 6,7 mm. Thorax breiter als der Kopf. Das Mesonotum ist zwar sehr grob und rauh, auch unregelmäßig genetzt, hat aber nicht die kleinen, stumpfen, stachelartigen Erhabenheiten des ☿, die beim ♀ am übrigen Körper auch vorhanden sind. Die Augen sind etwas größer als beim ☿, im

---

Farbe und Behaarung wie beim ♃. Die Skulptur des Kopfes ist vorn fein punktiert-genetzt und schimmernd, hinten glänzend und fein gerunzelt, wie am übrigen Körper.

Dehra Dun, Nord-Indien, in den Tunneln (Röhren) einer Käferlarve im Holz von Adula (Imms). Diese Art unterscheidet sich von *truncatus* durch den viel schärferen Rand der Stutzfläche, der bei *truncatus* oben mehr oder weniger stumpf, bei *rothneyi* dagegen sehr scharf und vorragend ist. Die Skulptur ist weniger grob und besteht beim ♃ und ♀ aus oberflächlichen größeren Maschen, die manchmal einen Punkt in der Mitte haben. Auch der längere Kopf und das Fehlen der Schuppenausrandung sind charakteristisch. Diese Art scheint ihrer Portierrolle noch schärfer als *truncatus* angepaßt zu sein.

übrigen aber ebenso stark kuglig hervortretend. Alles übrige wie beim ☿. Flügel fehlen.

Echinopla tritschleri For. ♀, ☿. Tandjong Slamat, Einzelläufer; Soengei Bamban, aus einem morschen Stamm (Sumatra).

Fig. N¹.

Fig. O¹.

Fig. N¹. *Echinopla pallidipes* Sm. ♀ (das Auge).

Fig. O¹. *Echinopla tritschleri* For. ♀ (das Auge).

♀. (Fig. O¹.) (Noch nicht beschrieben.) L. 8 mm. Unterscheidet sich wie das ♀ der vorigen Art durch sein einfach rauh und unregelmäßig genetztes Mesonotum ohne Stacheln, während jene Stacheln beim ☿ stärker sind als bei *pallidipes*, und beim ♀ am übrigen Körper ebenso vorhanden sind. Das Mesonotum und das Scutellum sind flacher als bei *pallidipes*, ersteres breiter als der Kopf. Die Flügel sind bräunlich. Diese Art unterscheidet sich scharf von *melanarctos* und *pallidipes* durch ihre gewöhnlichen, mäßig konvexen und nicht kuglig hervortretenden Augen, während sie, wie jene beiden Arten im Gegensatz zu den anderen, erhabene Stacheln am Kopf, Thorax und Schuppe, jedoch nicht am Hinterleib hat. Beim ♀ sind die Augen ebenso mäßig konvex als beim ☿. Sehr auffallend ist die Krone langer Stacheln um die Schuppe herum.

Echinopla melanarctos Sm. ☿. Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca).

Polyrhachis clypeata Mayr. ♀, ☿, ♂. Peradeniya und Seenigoda (Ceylon).

Polyrhachis constructor Sm. ***var. atossa n. var.*** ♀. L. 8,5 mm. Soweit man nach Smith's Figur und Beschreibung urteilen kann, unterscheidet sich diese Varietät von seinem Typus durch den mittleren Dorn der Schuppe, der mehr einem sehr dicken dreieckigen spitzen Zahn ähnlich und kürzer als die beiden Seitendornen ist. Ferner sind die Flügel bräunlich gefärbt mit braunen Adern und Randmal. Die Kiefer sind fein genetzt-gestrichelt, schimmernd und scharf zerstreut punktiert. Der Clypeus ist gekielt mit einem trapezförmigen 2zähnigen Lappen. Stirnleisten, gegen die Mitte einander am nächsten. Kopf trapezförmig, hinten so breit wie lang, vorn mäßig verschmälert, mit schwach konvexem Hinterrand. Augen mäßig konvex; der Fühlerschaft überragt das Hinterhaupt um die Hälfte seiner Länge. Pronotum mit 2 dreieckigen Zähnen. Epinotum mit 2 nach vorn zurückgebogenen, nicht langen, aber kräftigen

Dornen; seine Basalfläche so lang wie die abschüssige. Schuppe bikonvex, ziemlich dick. Hinterleib schimmernd und dicht punktiert, der übrige Körper ziemlich matt, punktiert-genetzt (das Mesonotum aber längsgerunzelt), überdies grob aber sehr seicht netzmaschig. Abstehende Behaarung äußerst spärlich, an den Gliedern null. Pubescenz an Hinterleib und Gliedern kurz, gelblich, dicht anliegend, die Skulptur durchaus nicht verdeckend, am übrigen Körper mehr zerstreut. Körper und Glieder ganz schwarz.

Tandjong Slamat (Sumatra), an der Lampe. Diese Art scheint der *tricuspis* André ganz nahe zu stehen. *Tricuspis* scheint mir nur eine Varietät von *constructor* mit starkem pubescentem Hinterleib zu sein.

Polyrhachis textor Sm. ♀. Tandjong Slamat (Sumatra), an der Lampe.

Polyrhachis textor Sm. r. ***hero n. st.*** ♀. L. 6,8 mm. Im Gegensatz zur *var. charpilloni* For. hat diese Rasse die gleiche Skulptur wie die *var. aequalis* For. Matt und dicht punktiert-genetzt, sehr dicht längsgerunzelt (fast gestreift) auf dem Mesonotum, glänzend und fein punktiert auf dem Hinterleib. Die neue Rasse unterscheidet sich aber durch ihre viel kürzeren Dornen und Zähne: Das Pronotum hat nur ein winziges Zähnchen, das Epinotum nur 2 kurze und dicke Zähne, die an der Basis dicker als sie lang sind. Die dicke bikonvexe Schuppe hat 2 nicht lange Seitendornen und 1 mittleren spitzen, dreieckigen Dorn, der kaum länger als an der Basis breit ist. Die Schuppe ist dicker als beim Typus. Thorax, Schuppe und Kopf rotbraun. Der Kopf vorn heller rötlicher. Hinterleib rötlich mit einem Stich ins Gelbliche; ebenso die Endhälfte der Geißel; der Rest der Fühler und die Beine schwarz. Flügel gelbbräunlich tingiert, mit ziemlich hellen Adern und Randmal. Kopf etwas kürzer als beim Typus der *var. aequalis*.

Tandjong Slamat (Sumatra), an der Lampe. Unterscheidet sich jedenfalls von Smith's Typus durch die Farbe und die winzigen Zähne des Pronotums.

Polyrhachis frauenfeldi Mayr. ♀. Tjiogrek bei Buitenzorg (Java).

Polyrhachis thrinax Roger. ♀. Peradeniya (Ceylon), an der Lampe.

Polyrhachis jacobsoni For. ♀. Tjiogrek (Java), an der Lampe. Eine dunklere braunschwarze, fast schwarze Varietät, mit roter Vorderhälfte des Kopfes, glänzendem Thorax und schwächerer

Skulptur. Die Zähne des Epinotums sind auch länger. Die Flügel sind hellgelblich wie beim Typus, dem sie sonst gleich ist.

Polyrhachis arcuata Le Guillou. ☿. Kwala Bingei (Deli, Ostküste Sumatra), aus dem Hügel von *Termes gilvus* Hag. Bindjei Estate (ebenda), an der Lampe.

Polyrhachis cryptocera Em. ☿. Tandjong Slamat (Sumatra), Einzelläufer.

Polyrhachis proxima Roger. ♀, ☿. Bindjei Est., Soengei Bamban (Sumatra); Tjiogrek (Java).

Polyrhachis mayri Roger. ☿, ♀. Tandjong Slamat, Toba-Meer, Bahsoemboe (Sumatra).

Polyrhachis striata Mayr. ☿. Bahsoemboe (Sumatra), Penang (Malacca), aus einem Nest in Lehmböschung (s. Reisebericht v. B.).

Polyrhachis striatorugosa Mayr. ***var. exophthalma n. var.*** ☿. L. 10,5 mm. Etwas größer als der Typus. Die stark konisch hervortretenden Augen stehen noch höher als beim Typus vor. Die beiden Seitendornen der Schuppe sind aber vor allem länger, und es besteht dazwischen in der Mitte 1 starker dreieckiger spitzer Zahn, der so lang wie an der Basis breit ist. Die Epinotumdornen sind etwas länger und die abstehenden Haare braunschwarz. Sonst wie der Typus.

♀. L. 11,5—12,5 mm. Gleiche Unterschiede wie beim ☿, aber der mittlere Zahn der Schuppe wächst sich zu einem Mitteldorn aus, der fast so lang wie die seitlichen ist. Flügel bräunlich tingiert mit braunem Randmal.

Beras Tagi und Bandar Baroe (Sumatra), hoch in einer Baumhöhlung.

Polyrhachis nigropilosa Mayr. ☿. Soengei Bamban (Sumatra), aus einem morschen Stamm.

Polyrhachis pruinosa Mayr. Singapore.

Polyrhachis orsyllus Sm. ☿, ♀. Bahsoemboe (Sumatra), an der Lampe und Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca), aus Termitengalerien.

Polyrhachis orsyllus Sm. r. *subcarinata* Em. ☿. Tandjong Slamat (Sumatra), Einzelläufer.

Polyrhachis zopyrus Sm. *var. edentula* Em. ☿. Beras Tagi (Sumatra), Einzelläufer.

Polyrhachis agesilas n. sp. ♀.

(Fig. P¹.)

L. 5,6 mm. Kiefer ziemlich kurz und gebogen, glatt, wenig punktiert mit 5 oder 6 Zähnen (die 2 Basalzähne undeutlich). Clypeus unscharf gekielt, mit deutlichem rechteckigem Vorderlappen, der seitlich scharfe Ecken bildet. Kopf rechteckig, deutlich länger als hinten breit, hinten etwas breiter als vorn, mit deutlichem schwach konvexem Hinterrand und schwach konvexen Seiten. Augen am hinteren Drittel. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes um die Hälfte seiner Länge. Stirnfeld klein. Stirnleisten ziemlich lang, mäßig divergierend und mäßig S-förmig. Pronotum ohne Zahn, Thorax so breit wie der Kopf. Basalfläche des Epinotums ziemlich konvex, kaum stumpf gerandet, um $^1/_4$ kürzer als die ziemlich steile abschüssige Fläche. Sie ist von derselben durch 2 schon an der Basis dünne, fast parallele, aber schief nach hinten und oben gerichtete Dornen getrennt, welche etwas mehr als halb so lang wie ihr Zwischenraum sind. Dieser ist absolut nicht gerandet, sondern von vorn nach hinten konvex. Die Schuppe ist sehr eigen; sie ist würfelförmig, so dick wie hoch und lang, von oben gesehen quadratisch, hinten und vorn senkrecht gestutzt, aber vorn niedriger als hinten, mit einer konvexen und zugleich von hinten nach vorn etwas fallenden oberen Fläche. Aus der Mitte jener oberen Fläche erheben sich nach oben 2 von der Basis an sehr dünne und an der Spitze nicht sehr spitze Dornen, die an der Basis so breit wie an der Spitze, nach oben und wenig nach hinten gerichtet und nach hinten etwas gebogen und mäßig divergierend sind. Die Schuppe trägt unten außerdem einen länglichen stumpfen Lappen und ist durchaus aufrecht (nicht geneigt). Beine mäßig lang.

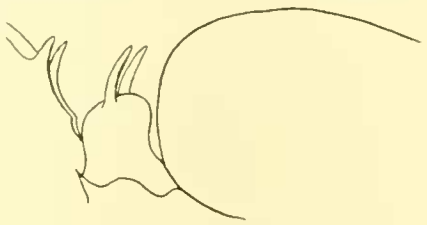

Fig. P¹. *Polyrhachis agesilas n. sp.* ♀.

Glänzend; Kopf und Hinterleib fast glatt, äußerst schwach gerunzelt-genetzt. Mesonotum und Scutellum schärfer und gröber längsgerunzelt. Seiten des Mesonotums, Epinotum und Schuppe schärfer gerunzelt-genetzt als der Kopf. Beine und Fühlerschaft wie der Kopf und, wie derselbe, nur äußerst schwach und zerstreut punktiert. Abstehende Behaarung gelblich, am Körper mäßig verbreitet, an den Gliedern null; diese nur anliegend, aber etwas schief

und nicht fein behaart. Die anliegende Behaarung ist am Körper äußerst zerstreut, kurz. Schwarz. Die Endhälfte der Geißel und die Ränder der Kiefer rötlich. Tarsenende, Ränder der Hinterleibssegmente, Gelenke und Mitte der Kiefer braun. Flügel bräunlichgelb mit bräunlichen Adern und Randmal.

Tjiogrek (Java), an der Lampe. Diese Art weicht von allen anderen durch die Bildung der Schuppe ab.

Polyrhachis hippomanes Sm. ***var. hortensis n. var.*** ☿. L. 4,5—5 mm. Der *var. moesta* Em. sehr ähnlich; die Wölbung des Thorax und die Form des Kopfes sind gleich. Sie besitzt auch die gleichen Mittelzähne zwischen den Dornen der Schuppe. Aber die Schuppe selbst ist nicht so hoch, und ihre Dornen sind viel dünner und fast ganz gerade (bei *moesta* gebogen). Außerdem ist der ganze Körper nicht matt wie bei *moesta*, sondern schimmernd bis glänzend, viel seichter genetzt, der Hinterleib sogar glänzend und schwach genetzt. Die Fühlergeißel ist fast schwarz, nur die Außenseite der Schienen und die Basis der Schenkel rötlich; sonst gleich und ebenfalls ohne abstehende Behaarung.

♀. L. 6 mm. Das Pronotum hat 2 deutliche aber ziemlich stumpfe Zähne; Thorax etwas breiter als der Kopf. Mesonotum und Scutellum scharf und ziemlich reichlich punktiert, glänzend, schwach gerunzelt-genetzt. Epinotum und Schuppe wie beim ☿; die Schuppe mit 2 kleinen Mittelzähnchen. Flügel bräunlich tingiert. mit braunen Adern und dunkelbraunem Randmal. Im übrigen die gleichen Unterschiede von der *var. moesta* wie der ☿.

♂. L. 4,6—5,1 mm. Epinotum ziemlich gerundet, ohne Zähne. Schuppe sehr dick, ohne Dornen oder Zähne, oben allseitig gerundet und so dick wie unten, mit einer etwas abgeflachten oberen Fläche. Thorax breiter als der Kopf. Endrand der Kiefer mit sehr kleinen undeutlichen Zähnchen. Behaarung und Skulptur wie beim ☿. Kopf hinten konvex. Kiefer gelblich; Gelenke und Genitalien bräunlichgelb; Hinterleib und Beine braun; das übrige schwarz. Flügel wie beim ♀.

Buitenzorg (Java), Nest auf der Unterseite eines Blattes (s. Reisebericht v. B.).

Polyrhachis orpheus For. ♀. Tandjong Slamat (Sumatra) und Maxwell's Hill bei Taiping (Malacca).

Polyrhachis bihamata Drury. ☿, ♀. Soengei Bamban Tiefland, Bah Boelian Tiefland, Einzelläufer und Bahsoemboe (Sumatra), an der Lampe.

Polyrhachis armata Le Guillou. ☿, ♀. Maxwell's Hill bei Taiping, Gap, Distr. Selangor (Malacca), aus morschem Holz; Soengei Bamban, Einzelläufer, Bahsoemboe an der Lampe (Sumatra).

Polyrhachis abdominalis Sm. r. *phyllophila* Sm. ☿. Tandjong Slamat (Sumatra), Einzelläufer; Buitenzorg (Java).

Polyrhachis mutata Sm. r. *ajax* For. ☿. Bahsoemboe (Sumatra).

Polyrhachis dives Sm. ☿, ♀. Beras Tagi, Bahsoemboe, oben auf dem bewachsenen Hügel von *Termes gilvus* Hag. Gespinstnest; Bah Boelian, an der Lampe (Sumatra).

Polyrhachis tibialis Sm. ***var. crassisquama n. var.*** ☿. L. 5 mm. Pronotumdornen etwas dicker und kürzer als beim Typus. Schuppe sehr dick, nur wenig höher als dick, mit 2 deutlichen Mittelzähnen zwischen den Dornen. Die letzteren sind im Gegensatz zu den Pronotumdornen dünner als beim Typus, sehr lang und ganz gerade, was sie sowohl vom Typus als von der *var. parsis* Em. unterscheidet. Der Thorax ist ähnlich wie bei der *var. parsis*, etwas weniger gewölbt als beim Typus. Die Pubescenz dagegen ist wie beim Typus, nicht so silbrig wie bei der *var. parsis*, schwächer. Nicht nur die Schienen und Schenkel, sondern auch das vordere Drittel des ersten Hinterleibssegments ist rötlich (schwarz beim Typus und bei der *var. parsis*).

Taiping (Malacca), Einzelläufer.

Polyrhachis spinosa Mayr. r. *calypso* For. ☿. Tandjong Slamat (Sumatra), Einzelläufer.

Polyrhachis furcata Sm. *var. tenella* For. ♀. Bahsoemboe (Sumatra), an der Lampe.

Polyrhachis levissima Sm. ☿. Toba-Meer, Bandar Baroe (Sumatra), Einzelläufer. Auffallend kleine Exemplare; solche mit nur 4,7 mm.

Polyrhachis rastellata Latr. ☿. Bindjei Estate, Toba-Meer (Sumatra); Buitenzorg (Java), in morschem Holz.[1])

1) *Polyrhachis aculeata* Mayr *var. gibbosa* For. ♀. Peradeniya (Ceylon, Prof. Bugnion).

L. 7 mm. Das ♀ war noch nicht beschrieben. Es hat die gleichen, hinten zu $^1/_4$ abgestutzten Augen wie der ☿, doch weniger ausgesprochen. Thorax etwas breiter als der Kopf. Die Flügel fehlen. Es handelt sich offenbar um eine Varietät, deren Schenkel und Schiene rot sind. Sonst ist alles gleich.

Ich kann die vorliegende Arbeit nicht schließen, ohne meiner Tochter Inez Forel für ihre treue und große Hilfe meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Sie hat nicht nur die Figuren gezeichnet (außer zwei, die ihre Schwester Daisy verfertigte: 10 und 18), sondern mir auch beim Schreiben der Arbeit, Messen, Aufmachen, Numerieren etc. der Ameisen der sehr umfangreichen und aus mancherlei Gründen sehr komplizierten Sendung ungemein geholfen. Es waren an 500 verschiedene Nummern, die oft viele Buchstaben (eine sogar, 50, mit 2 Alphabeten!) zur Unterscheidung der vielen Einzelläufer, Lampenbefunde etc. nötig machten. Infolge einer schweren Lähmung des rechten Armes hätte ich ohne ihre Hilfe diese Arbeit nicht fertig gebracht.

Systematisches Register der Subfamilien, Arten, Rassen und Varietäten.

Seite

Vorwort 1
Einleitung 2

I. Subfamilie ***Ponerinae*** (Lep.). 3

Cerapachys jacobsoni For. 3
— *butteli n. sp.* 3
Stigmatomma reclinata Mayr 4
— *minuta n. sp.* 4
Myopopone castanea Sm. 5
— *castanea* Sm. *var. bugnioni n. var.* 5
Platythyrea coxalis Em. *var. cylindrica n. var.* 5
Stictoponera rugosa Sm. r. *parva n. st.* 6
Centromyrmex feae Em. 6
— *feae* Em. *var. ceylonica* For. 7
Odontoponera transversa Sm. 7
Diacamma tritschleri For. 7
— *rugosum* Le Guill. r. *vagans* Sm. *var. birmana* Em. 7
— *rugosum* Le Guill. r. *vagans* Sm. *var. hortensis n. var.* . . 7
— *rugosum* Le Guill. r. *vagans* Sm. *var. jerdoni* For. 7
Pachycondyla (*Bothroponera*) *tridentata* Sm. 7
— — *insularis* Em. 7
— — *tesserinoda* Mayr 7
— (*Ectomomyrmex*) *javana* Mayr 7
Euponera (*Mesoponera*) *melanaria* Em. 8
— (*Trachymesopus*) *darwini* For. *var. indica* Em. 8
— (*Brachyponera*) *luteipes* Mayr 8

Seite

Pseudoponera amblyops Em. 8
— *butteli n. sp.* 8
Cryptopone butteli n. sp. 9
— *testacea* Motsch. 10
Ponera biroi Em. 10
— *lumpurensis* For. 10
— *lumpurensis* For. r. *slamatana n. st.* 10
— *confinis* Rog. 11
— *confinis* Rog. *var. wroughtoni* For. 11
— *confinis* Rog. *var. aitkeni* For. 11
— *taprobanae n. sp.* 11
— *taipingensis n. sp.* 12
— *butteli n. sp.* 12
— *longiceps n. sp.* 13
— *pygmaea* For. 14
Emeryopone n. g. 14
Emeryopone buttel-reepeni n. sp. 15
Trapeziopelta emeryi n. sp. 16
Leptogenys (*Lobopelta*) *processionalis* Jerd. 16
— — *kraepelini* For. *var. nero n. var.* 16
— — *iridescens* Sm. 17
— — *mutabilis* Sm. 17
— — *diminuta* Sm. 17
— — *diminuta* Sm. r. *palliseri* For. 17
— — *diminuta* Sm. r. *palliseri* For. *var. longitudinalis n. var.* 17
— — *diminuta* Sm. r. *fruhstorferi* Em. 17
— — *roberti* For. 17
Anochetus longifossatus Mayr r. *butteli n. st.* 18
— *jacobsoni* For. 18
— *jacobsoni* For. *var. taipingensis n. var.* 18
Odontomachus haematodes L. 19
— *haematodes* L. *var. fuseipennis n. var.* 19
— *rixosus* Sm. 19
— *rixosus* Sm. *var. conifera n. var.* 19

II. Subfam. ***Dorylinae*** (Leach.) 20

Dorylus (*Diehthadia*) *laevigatus* Sm. 20
— (*Alaopone*) *orientalis* Westw. 20
Aenictus aitkeni For. *var. dentata* For. 20
— *fergusoni* For. *var. hodgsoni* For. 20
— *martini* For. 20
— *martini* For. *var. boelianensis n. var.* 20
— *buttel-reepeni n. sp.* 20
— *gibbosus* Em. r. *ashaverus n. st.* 22

Seite

Aenictus sumatrensis n. sp. 23
— *sumatrensis* FOR. *var. maxillosa n. var.* 24
— *clavatus* FOR. r. *atripennis n. st.* 24
— *fuscipennis n. sp.* 24
Leptanilla butteli n. sp. 25

III. Subfam. ***Myrmicinae*** (LEP.) 26

Liomyrmex aurianus EM. 26
Machomyrma dispar FOR. 27
Sima rufonigra JERD. 27
— *nigra* JERD. *var. insularis* EM. 27
— *birmana* FOR. 27
— *allaborans* WALKER 27
— *attenuata* SM. 27
Pheidole megacephala F. 27
— *javana* MAYR. r. *jacobsoni* FOR. 28
— *javana* MAYR. r. *jacobsoni* FOR. *var. taipingensis n. var.* . 28
— *plagiaria* SM. 28
— *rabo n. sp.* 28
— *elisae* EM. *var. nenia n. var.* 30
— *havilandi* FOR. *var. sapuana* FOR. 31
— *havilandi* FOR. *var. selangorensis n. var.* 31
— *aylae n. sp.* 32
— *attila n. sp.* 34
— *butteli n. sp.* 36
— *hortensis n. sp.* 38
— *nodgii* FOR. r. *maxwellensis n. st.* 40
— *parva* MAYR r. *decanica* FOR. 41
— *templaria* FOR. r. *euscrobata n. st.* 41
— *sulcaticeps* ROG. 42
— *tandjongensis n. sp.* 42
— *rinae* EM. 43
Elasmopheidole *n. subg.* 43
Pheidole (*Elasmopheidole*) *upeneci n. sp.* 43
— (*Pheidolacanthinus*) *quadrensis* FOR. 45
— — *lokitae n. sp.* 46
— — *quadricuspis* EM. 48
Subgen. Ischnomyrmex MAYR = *Isopheidole* FOR. 49
Deromyrma *n. subgen.* 49
Pheidole (*Ischnomyrmex*) *longipes* SM. *var. conicollis* EM. 50
Monomorium pharaonis L. 53
— *floricola* JERD. 53
— *destructor* JERD. 53
— *destructor* JERD. r. *mayri* FOR. 53

Seite

Monomorium minutum Mayr *var. taprobanae n. var.* 53
— *butteli n. sp.* 54
— (*Holcomyrmex*) *criniceps* Mayr 55
— — *glaber* André 55
— — *glaber* André *var. clara* For. 55
Solenopsis geminata F. r. *rufa* Jerd. 55
Pheidologeton diversus Jerd. *var. taprobanae* Sm. 55
— *affinis* Jerd. 55
— *affinis* Jerd. *var. sumatrensis n. var.* 55
— *silenus* Sm. 56
Lecanomyrma *n. subg.* 56
Pheidologeton (*Lecanomyrma*) *butteti n. sp.* 56
Oligomyrmex sublatro n. sp. 59
— *rugatus n. sp.* 60
— *bruni n. sp.* 61
Aeromyrma sundaica n. sp. 63
Atopula ceyloniea Em. *var. sumatrensis n. var.* 64
Vollenhovia piroskae For. *var. taipingensis n. var.* 64
— *oblonga* Sm. r. *rufescens* Em. 64
— *oblonga* Sm. r. *rufescens* E. *var. recpeni n. var.* 65
— *friedae n. sp.* 65
— *opacinoda n. sp.* 66
— *pedestris* Sm. *var. bandarensis n. var.* 67
— *butteli n. sp.* 68
— *butteli* For. r. *seeliebi n. st.* 69
— *subtilis* Em. r. *nigrescens n. st.* 69
Pristomyrmex trachylissa Sm. 71
Myrmecina butteli n. sp. 71
— *bandarensis n. sp.* 72
Lophomyrmex bedoti Em. 73
Myrmicaria arachnoides Sm. 73
— *subcarinata* Sm. 73
— *subcarinata* Sm. r. *dromedarius* Sm. 74
— *brunnea* Saunders *var. flava n. var.* 74
Cremastogaster artifex Mayr 74
— *dohrni* Mayr *var. yigas n. var.* 74
— *subnuda* Mayr r. *rabula* For. 75
— *rothneyi* Mayr *var. cira* For. 75
— *rothneyi* Mayr *var. haputalensis n. var.* 75
— *spengeli* For. r. *taipingensis n. st.* 75
— *biroi* Mayr *var. bandarensis n. var.* 76
— *tumidula* Em. *var. soengeiensis n. var.* 77
— *baduvi* For. 77
— (*Physocrema*) *deformis* Sm. 78
— (*Oxygyne*) *butteli n. sp.* 78

Seite

Xiphocrema n. subgen. 80
Rhoptromyrmex rothneyi For. *var. intermedia n. var.* 80
— *rothneyi* For. r. *sumatrensis n. st.* 80
Tetramorium simillimum Sm. *var. opacior n. var.* 81
— *guineense* F. 81
— *guineense* F. *var. indica* For. 81
— *scabrum* Mayr 81
Triglyphotrix striatidens Em. 82
Meranoplus mucronatus Sm. 82
— *bicolor* Guérin 83
— *bicolor* Guérin *var. lucida* For. 83
Cataulacus taprobanae Sm. 83
— *horridus* Sm. 83
Strumigenys godeffroyi Mayr 83
— *godeffroyi* Mayr *var. butteli n. var.* 83
— *inezae* For. *var. taipingensis n. var.* 83
Epitritus clypeatus Szabo *var. malesiana n. var.* 83
Proatta n. gen. 84
Proatta butteli n. sp. 86

IV. Subfam. ***Dolichoderinae*** (For.) . . . 87

Gen. *Aneuretus* Em. 87
Aneuretus butteli n. sp. 87
Dolichoderus (*Hypoclinea*) *gibbifer* Em. 88
— — *cuspidatus* Sm. 88
— — *butteli n. sp.* 89
— — *taprobanae* Sm. 90
— — *taprobanae* Sm. *var. gracilipes* Mayr 90
— — *bituberculatus* Mayr 90
— — *indrapurensis* For. 90
Iridomyrmex anceps Rog. 90
— *cordatus* Sm. r. *protensus* For. *var. butteli n. var.* 90
Turneria butteli n. sp. 92
Bothriomyrmex wroughtoni For. 93
Tapinoma indicum For. 93
— *melanocephalum* F. 93
— *melanocephalum* F. *var. malesiana n. var.* 93
Technomyrmex albipes Sm. 94
— *lisae n. sp.* 94
— *grandis* E. *var. bandarensis n. var.* 96
— *transiens n. sp.* 96
— *modiglianii* Em. 97
— *modiglianii* Em. *var. elatior* For. 97
— *butteli n. sp.* 97

Seite

V. Subfam. **Camponotinae** (For.) 100

Plagiolepis longipes Jerd. 100
— *exigua* For. 100
— *bicolor* For. 100
Acropyga acutiventris Rog. *var. flava* Mayr 100
Atopodon *n. subgen.* 100
Acropyga (*Atopodon*) *termitobia n. sp.* 101
— — *butteli n. sp.* 101
— — *inezae n. sp.* 102
Prenolepis (*Nylanderia*) *butteli n. sp.* 103
— — *taylori* For. 104
— — *taylori* For. r. *levis n. st.* 104
Prenolepis (*Nylanderia*) *yerburyi* For. 104
— — *indica* For. 104
— — *longicornis* Latr. 104
— — *emarginata n. sp.* 104
Pseudolasius mayri Em. 106
— — — *var. elisae n. var.* 107
— — — *var. sarawakana n. var.* 107
— — — r. *adolphi n. st.* 108
— *fallax* Em. *var. slamatensis n. var.* 108
— *pheidolinus* Em. 109
— *ludoviei n. sp.* 110
— *ludoviei* For. *rar. malaccana n. rar.* 111
— *butteli n. sp.* 115
— *pygmaeus n. sp.* 117
— *minutus* Em. 119
— *minutus* Em. *var. bandarensis n. rar.* 120
— *minutus* Em. *var. erassicornis n. rar.* 120
— *liliputi n. sp.* 121
— *minutissimus n. sp.* (?) 122
— *amblyops* For. *rar. sundaica n. var.* 122
Oecophylla smaragdina F. 122
Camponotus (*Dinomyrmex*) *gigas* Latr. 122
— — *inezae n. sp.* 122
— — *taipingensis n. sp.* 124
— (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *mitis* Sm. *var. variegata* Sm. . . 125
— — — r. *mitis* Sm. *var. bacchus* Sm. 125
— — — r. *mitis* Sm. *var. crassinodis* For. 125
— — — r. *mitis* Sm. *var. fuscithorax* For. 125
— — — r. *irritans* Sm. 125
— — — r. *pallidus* Sm. 125
— — — r. *submudus* Em. 125
— — — r. *submudus* Em. *var. gilvinotata n. var.* 126
— — — r. *odiosus* For. 126
— — — r. *infuscus* For. 126

Seite

Camponotus (*Myrmoturba*) *maculatus* F. r. *cleon n. st.* 126
— — — r. *maxwellensis n. st.* 127
— — — r. *somnificus* For. 128
— — *festinus* Sm. r. *eximius* Em. 128
— — *autrani* For. 129
— — *siemsseni* For. 129
— (*Myrmotarsus*) *pressipes* Em. *var. errans n. var.* 129
— — *mistura* Sm. 129
— (*Myrmophyma*) *quadrisectus* Sm. 129
— (*Myrmosericeus*) *rufoglaucus* Jerd. 129
— — *rufoglaucus* Jerd. *var. paria* Em. 129
— — *rufoglaucus* Jerd. *var. redtenbacheri* Mayr 129
— (*Orthonotomyrmex*) *sericeus* F. 129
— — *sericeus* F. r. *opaciventris* Mayr 129
— — *sericeus* F. r. *peguensis* Em. *var. igniceps n. var.* . . . 129
— — *sericeus* F. r. *integer* For. 129
— (*Myrmosphincta*) *camelinus* Sm. 130
— — *antespectans n. sp.* 130
— (*Colobopsis*) *reepeni n. sp.* 131
— — *rothneyi* For. 132
— — *pilosus* Sm. 133
— — *badius* Sm. 133
— — *doriae* Mayr 133
— — *vitreus* Sm. 133
— — *vitreus* Sm. *var. angustata* Mayr 133
— — *vitreus* Sm. *var.* r. *rittatula n. var.* 133
Echinopla pallidipes Sm. 133
— *tritschleri* For. 134
— *melanarctos* Sm. 134
Polyrhachis clypeata Mayr 134
— *constructor* Sm. *var. atossa n. var.* 134
— *textor* Sm. 135
— *textor* Sm. r. *hero n. st.* 135
— *frauenfeldi* Mayr 135
— *trinax* Rog. 135
— *jacobsoni* For. 135
— *arcuata* Le Guill. 136
— *cryptocera* Em. 136
— *proxima* Rog. 136
— *mayri* Rog. 136
— *striata* Mayr 136
— *striatorugosa* Mayr *var. exophthalma n. var.* 136
— *nigropilosa* Mayr 136
— *pruinosa* Mayr 136
— *orsyllus* Sm. 136
— *orsyllus* Sm. r. *subcarinata* Em. 136
— *zopyrus* Sm. *var. edentula* Em. 136

Seite

Polyrhachis agesilas n. sp. 137
— *hippomanes* Sm. *var. hortensis n. var.* 138
— *orpheus* For. 138
— *bihamata* Drury 138
— *armata* Le Guill 139
— *abdominalis* Sm. *var. phyllophila* Sm. 139
— *mutata* Sm. r. *ajax* For. 139
— *dives* Sm. 139
— *tibialis* Sm. *var. crassisquama n. var.* 139
— *spinosa* Mayr r. *calypso* For. 139
— *furcata* Sm. *var. tenella* For. 139
— *levissima* Sm. 139
— *rastellata* Latr. 139
— *aculeata* Mayr *var. gibbosa* For. 139

G. Pätz'sche Buchdr. Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. d. S.